



ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ
ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ — Αρ. Φύλλου 353

16 Μαΐου 1996

ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ & ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ

Αριθ. 49/6

Συμμόρφωση προς τις διατάξεις της οδηγίας 95/96/ΕΚ της Επιτροπής των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων της 8ης Νοεμβρίου 1995 «για την προσαρμογή στην τεχνική πρόοδο της οδηγίας 74/61/ΕΟΚ του Συμβουλίου σχετικά με την παράνομη χρήση των μηχανοκίνητων οχημάτων (αντικλεπτικά συστήματα)».

ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ
ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ
ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

Έχοντας υπόψη τις διατάξεις:

1. Του άρθρου 84 παρ. 2 του Κ.Ο.Κ. που κυρώθηκε με τον Ν. 2094/92 (ΦΕΚ 182/Α/1992) «περί κυρώσεως του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας».

2. Των άρθρων 1 παρ. 1 και 3 του Ν. 1338/83 (ΦΕΚ 34/Α/1983) «εφαρμογή του Κοινοτικού Δικαίου», όπως τροποποιήθηκε με την παρ. 1 του άρθρου 6 του Ν. 1440/84 (ΦΕΚ 70/Α/1984) «Συμμετοχή της Ελλάδος στο κεφάλαιο της Ευρωπαϊκής Κοινότητος Άνθρακος και Χάλυβος και του Οργανισμού ΕΥΡΑΤΟΜ» και του άρθρου 65 του Ν. 1892/90 (ΦΕΚ 101/Α/90).

3. Του άρθρου 29Α του Ν. 1558/85 «Κυβέρνηση και Κυβερνητικά Όργανα» (ΦΕΚ 137/Α/1985) που προστέθηκε με το άρθρο 27 του Ν. 2081/92 (ΦΕΚ 154/Α/1992).

4. Της 87/2.2.1996 (ΦΕΚ 83/Β/9.2.1996) Κοινής Απόφασης του Πρωθυπουργού και του Υπουργού Μεταφορών και Επικοινωνιών «Καθορισμός αρμοδιοτήτων του Υφυπουργού Μεταφορών και Επικοινωνιών Γεωργίου Δασκαλάκη».

5. Του Π.Δ. 1259/1981 (ΦΕΚ 309/Α/16.10.1981) «Περί συμμορφώσεως της Ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις της υπ' αριθ. 74/61/ΕΟΚ οδηγίας του Συμβουλίου Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, της 17.12.1973, περί προσεγγίσεως των νομοθεσιών των Κρατών - Μελών, των αφορωσών εις τας διατάξεις προστασίας των οχημάτων με κινητήρα κατά μιας μη επιτρεπομένης χρήσεως».

6. Του Π.Δ. 431/1983 (ΦΕΚ 160/Α/7.11.1983) «προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας προς τις διατάξεις της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ του Συμβουλίου Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων της 6ης Φεβρουαρίου 1970 περί προσεγγίσεως των νομοθεσιών των Κρατών μελών, που αφορούν στην έγκριση των οχημάτων με κινητήρα και των ρυμουλκουμένων τους, όπως τροποποιήθηκε με τις 78/315/ΕΟΚ της 21 Δεκεμβρίου 1977, 78/547/ΕΟΚ της 12 Ιουνίου 1978 και 80/1267/ΕΟΚ της 16 Δεκεμβρίου 1980, οδηγίες του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων» όπως τροποποιήθηκε τελευταία με την Κ.Υ.Α. 38888/337/1993 (ΦΕΚ 961/Β/31.12.1993).

7. Του Π.Δ. 505/1983 (ΦΕΚ 192/Α/28.12.1983) «Συμμόρφωση προς τις διατάξεις της 70/388/ΕΟΚ οδηγίας του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, της 27ης Ιουλίου 1970, περί προσεγγίσεως των νομοθεσιών των Κρατών - μελών, που αφορούν τα ηχητικά όργανα των οχημάτων με κινητήρα».

8. Της Κ.Υ.Α. 47271/ 3950/ 92 (ΦΕΚ 764/ Β/ 31.12.1992) «Διαδικασία έγκρισης τύπου οχημάτων με κινητήρα και των ρυμουλκουμένων τους σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 92/53/ΕΟΚ του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων της 18ης Ιουνίου 1992», αποφασίζουμε:

Άρθρο 1

Σκοπός

Η παρούσα απόφαση αποσκοπεί στη συμμόρφωση της Ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις της οδηγίας 95/96/ΕΚ της Επιτροπής των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων της 8ης Νοεμβρίου 1995 «για την προσαρμογή στην τεχνική πρόοδο της οδηγίας 74/61/ΕΟΚ του Συμβουλίου σχετικά με την παράνομη χρήση των μηχανοκίνητων οχημάτων (αντικλεπτικά συστήματα)» που δημοσιεύθηκε στην Ελληνική γλώσσα στην Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων με αριθ. L. 286/29.11.1995 σελ. 1 ως 44.

Άρθρο 2

Το Προεδρικό Διάταγμα 1259/1981 (ΦΕΚ 309/Α/16.10.1981) τροποποιείται από την παρούσα απόφαση ως εξής:

1. Το άρθρο 2 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Άρθρο 2

Ως όχημα, κατά την έννοια του παρόντος, νοείται κάθε όχημα με κινητήρα που προορίζεται να κυκλοφορεί επί της οδού πλήρες ή ημιτελές, που έχει τουλάχιστον τέσσερις (4) τροχούς και εκ κατασκευής μέγιστη ταχύτητα μεγαλύτερη των 25 χιλιομέτρων ανά ώρα, εξαιρουμένων των

οχημάτων που κινούνται επί σιδηροτροχιών και των γεωργικών και δασικών ελκυστήρων και όλων των κινητών μηχανημάτων».

2. Το άρθρο 3 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Άρθρο 3

Από την ημερομηνία έναρξης ισχύος του παρόντος, οι αρμόδιες Υπηρεσίες του Υπουργείου Μεταφορών και Επικοινωνιών δεν επιτρέπεται να αρνηθούν τη χορήγηση έγκρισης ΕΟΚ ή της εθνικής έγκρισης που προβλέπεται στο άρθρο 84 του ΚΟΚ των οχημάτων του άρθρου 2 του παρόντος για λόγους που αφορούν τη διάταξη προστασίας κατά μιας μη επιτρεπομένης χρήσεως, εφόσον το όχημα πληροί τις προδιαγραφές των σχετικών προσαρτημάτων του παρόντος, τούτου βεβαιουμένου από πιστοποιητικό εκδοθέν υπό της αρμόδιας αρχής ενός των Κρατών - Μελών κατόπιν διενέργειας όλων των προβλεπομένων ελέγχων, δοκιμών και μετρήσεων».

3. Προστίθεται το ακόλουθο νέο άρθρο 3Α:

«Άρθρο 3Α

Από την ημερομηνία έναρξης ισχύος του παρόντος, οι αρμόδιες Ελληνικές Αρχές δεν επιτρέπεται να αρνηθούν ή να απαγορεύσουν την πώληση, την εγγραφή στα μητρώα, την έναρξη κυκλοφορίας ή τη χρήση των οχημάτων του άρθρου 2 για λόγους που αφορούν τη διάταξη προστασίας κατά μιας μη επιτρεπομένης χρήσεως, εφόσον το όχημα πληροί τις προδιαγραφές των σχετικών παραρτημάτων του παρόντος».

4. Το άρθρο 4 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«Άρθρο 4

Οι αρμόδιες Υπηρεσίες του Υπουργείου Μεταφορών και Επικοινωνιών που προέβησαν στην έγκριση ΕΟΚ, λαμβάνουν τα αναγκαία μέτρα για να ενημερώνονται για κάθε τροποποίηση ενός εκ των στοιχείων ή ενός εκ των χαρακτηριστικών που αναφέρονται στα σχετικά παραρτήματα του παρόντος, προκειμένου να κρίνουν εάν η τροποποίηση αυτή καθιστά αναγκαία τη διενέργεια νέων δοκιμών επί του τροποποιημένου οχήματος συνοδευόμενες, σε καταφατική περίπτωση, από την έκδοση νέου πιστοποιητικού. Οι ίδιες Υπηρεσίες, δεν εγκρίνουν την τροποποίηση, στην περίπτωση που προκύπτει από τις δοκιμές ότι δεν πληρούνται οι προδιαγραφές του παρόντος.

5. Προστίθεται το ακόλουθο νέο άρθρο 4Α:

«Άρθρο 4Α

Οι τροποποιήσεις που είναι αναγκαίες για να προσαρμοσθούν στην τεχνολογική πρόοδο οι προδιαγραφές των παραρτημάτων, εκδίδονται σύμφωνα με τη διαδικασία που προβλέπεται στο άρθρο 13 του Π.Δ. 431/83 (ΦΕΚ 160/Α/1983) «Προσαρμογή της Ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων της 6ης Φεβρουαρίου 1970 περί προσεγγίσεως των νομοθεσιών των Κρατών - μελών, που αφορούν στην έγκριση των οχημάτων με κινητήρα και των ρυμουλκουμένων τους» όπως τροποποιήθηκε με την Κ.Υ.Α. 47271/3950/92 (ΦΕΚ 764/Β/31.12.1992) «Διαδικασία έγκρισης τύπου οχημάτων με κινητήρα και των ρυμουλκουμένων τους σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 92/53/ΕΟΚ του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων της 18ης Ιουνίου 1992».

6. Προστίθεται το ακόλουθο νέο άρθρο 4Β:

«Άρθρο 4Β

Παρατίθεται κατωτέρω κατάλογος παραρτημάτων. Προσαρτώνται και αποτελούν αναπόσπαστο μέρος του παρόντος τα παραρτήματα της οδηγίας 74/61/ΕΟΚ όπως αντικαταστάθηκαν από τα παραρτήματα της οδηγίας 95/96/ΕΚ».

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΥΠΟΥ

1. **Αίτηση έγκρισης ΕΟΚ τύπου οχήματος**

1.1. Η αίτηση έγκρισης ΕΟΚ τύπου σύμφωνα με το άρθρο 3 παράγραφος 4 της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ ενός τύπου οχήματος, όσον αφορά το σύστημα κατά της παράνομης χρήσης, το σύστημα ακινητοποίησης, και ενδεχομένως το σύστημα συναγερμού, υποβάλλεται από τον κατασκευαστή.

1.2. Υπόδειγμα του δελτίου πληροφοριών δίδεται στο παράρτημα II προσάρτημα 1.

1.3. Για τη διεξαγωγή των δοκιμών έγκρισης τύπου προσκομίζονται στην αρμόδια τεχνική υπηρεσία τα ακόλουθα:

1.3.1. Ένα όχημα αντιπροσωπευτικό του προς έγκριση τύπου.

1.3.2. Τα πιστοποιητικά έγκρισης τύπου των τοποθετημένων συστημάτων ακινητοποίησης/συναγερμού, εφόσον διατίθενται.

2. **Αίτηση έγκρισης ΕΟΚ τύπου για ένα τύπο συστήματος ακινητοποίησης οχήματος**

2.1. Η αίτηση έγκρισης ΕΟΚ τύπου ενός τύπου συστήματος ακινητοποίησης ως κατασκευαστικό στοιχείο ή ιδιαίτερη τεχνική μονάδα σύμφωνα με το άρθρο 3 παράγραφος 4 της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ υποβάλλεται από τον κατασκευαστή.

2.2. Υπόδειγμα του δελτίου πληροφοριών δίδεται στο παράρτημα II προσάρτημα 2.

2.3. Για τη διεξαγωγή των δοκιμών έγκρισης τύπου προσκομίζονται στην αρμόδια τεχνική υπηρεσία τα ακόλουθα:

2.3.1. τρία δείγματα του τύπου συστήματος ακινητοποίησης που πρόκειται να εγκριθεί με όλα τα κατασκευαστικά του στοιχεία. Καθένα από τα κύρια κατασκευαστικά στοιχεία πρέπει να φέρει σαφώς και ανεξίτηλα την εμπορική επωνυμία ή το εμπορικό σήμα του αιτούντος και την ένδειξη του τύπου του·

2.3.2. ένα ή περισσότερα οχήματα που φέρουν το προς έγκριση σύστημα ακινητοποίησης, επιλεγμένα από τον αιτούντα σε συμφωνία με την τεχνική υπηρεσία.

3. **Αίτησης έγκρισης ΕΟΚ τύπου ενός τύπου συστήματος συναγερμού οχήματος**

3.1. Η αίτηση έγκρισης ΕΟΚ τύπου ενός τύπου συστήματος συναγερμού ως κατασκευαστικό στοιχείο ή ιδιαίτερη τεχνική μονάδα σύμφωνα με το άρθρο 3 παράγραφος 4 της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ υποβάλλεται από τον κατασκευαστή.

3.2. Υπόδειγμα του δελτίου πληροφοριών δίδεται στο παράρτημα II προσάρτημα 3.

3.3. Για τη διεξαγωγή των δοκιμών έγκρισης τύπου προσκομίζονται στην αρμόδια τεχνική υπηρεσία τα ακόλουθα:

3.3.1. τρία δείγματα του τύπου συστήματος συναγερμού που πρόκειται να εγκριθεί με όλα τα κατασκευαστικά του στοιχεία. Καθένα από τα κύρια κατασκευαστικά στοιχεία πρέπει να φέρει ευκρινώς και ανεξίτηλα την εμπορική επωνυμία ή το εμπορικό σήμα του αιτούντος και την ένδειξη του τύπου του·

3.3.2. ένα ή περισσότερα οχήματα που φέρουν το προς έγκριση σύστημα συναγερμού, επιλεγμένα από τον αιτούντα σε συμφωνία με την τεχνική υπηρεσία.

4. **Χορήγηση της έγκρισης ΕΟΚ τύπου**

4.1. Εφόσον πληρούνται οι σχετικές απαιτήσεις, χορηγείται έγκριση ΕΟΚ τύπου σύμφωνα με το άρθρο 4 παράγραφοι 3 και 4 της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ.

4.2. Υπόδειγμα του πιστοποιητικού έγκρισης ΕΟΚ τύπου δίδεται στα:

— παράρτημα III προσάρτημα 1 για τις αιτήσεις που αναφέρονται στο σημείο 1.1,

— παράρτημα III προσάρτημα 2 για τις αιτήσεις που αναφέρονται στο σημείο 2.1,

— παράρτημα III προσάρτημα 3 για τις αιτήσεις που αναφέρονται στο σημείο 3.1.

4.3. Σε κάθε τύπο οχήματος, ακινητοποίησης ή τύπο συστήματος τύπο συστήματος συναγερμού που εγκρίνεται αποδίδεται αριθμός έγκρισης σύμφωνα με το παράρτημα VII της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ. Το ίδιο κράτος μέλος δεν αποδίδει τον ίδιο αριθμό σε άλλον τύπο οχήματος, τύπο συστήματος ακινητοποίησης ή τύπο συστήματος συναγερμού.

5. **Σήμα έγκρισης ΕΟΚ τύπου**

5.1. Κάθε σύστημα συναγερμού οχήματος και κάθε σύστημα ακινητοποίησης, σύμφωνα προς τον εγκεκριμένο τύπο με βάση την παρούσα οδηγία, φέρει σήμα έγκρισης ΕΟΚ τύπου. Το σήμα αυτό αποτελείται από:

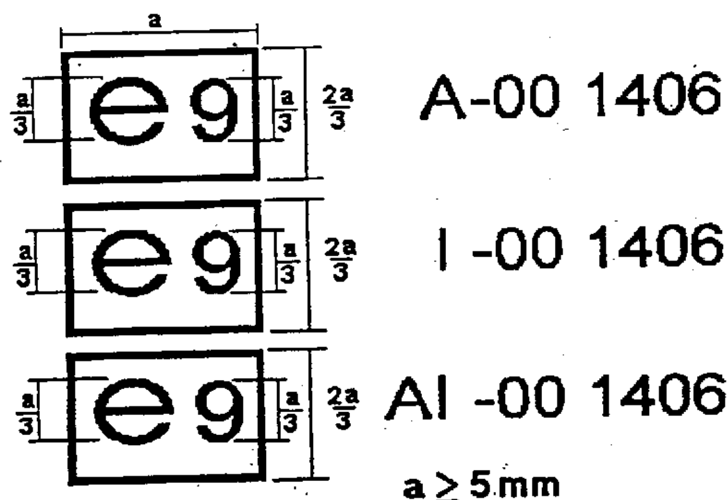
5.1.1. ένα ορθογώνιο παραλληλόγραμμο που περιβάλλει το μικρό γράμμα «e» ακολουθούμενο από τους διακριτικούς χαρακτήρες ή αριθμούς του κράτους μέλους που χορήγησε την έγκριση:

- 1 για τη Γερμανία,
- 2 για τη Γαλλία,
- 3 για την Ιταλία,
- 4 για τις Κάτω Χώρες,
- 5 για τη Σουηδία,
- 6 για το Βέλγιο,
- 9 για την Ισπανία,
- 11 για το Ηνωμένο Βασίλειο,
- 12 για την Αυστρία,
- 13 για το Λουξεμβούργο,
- 17 για τη Φινλανδία,
- 18 για τη Δανία,
- 21 για την Πορτογαλία,
- 23 για την Ελλάδα,
- IRL για την Ιρλανδία·

5.1.2. παραπλεύρως του ορθογωνίου παραλληλογράμμου το «βασικό αριθμό έγκρισης», ο οποίος περιλαμβάνεται στο τμήμα 4 του αριθμού έγκρισης τύπου που αναφέρεται στο παράρτημα VII της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ, του οποίου προηγούνται τα δύο ψηφία τον αριθμού σειράς που έχουν αποδοθεί στην πλέον πρόσφατη και μείζονος σημασίας τεχνική τροποποίηση της οδηγίας 74/61/ΕΟΚ την ημέρα που χορηγήθηκε η έγκριση ΕΟΚ τύπου. Στην παρούσα οδηγία, ο αριθμός σειράς είναι 00·

5.1.3. το πρόσθετο σύμβολο «A» ή «I» ή «AI», το οποίο δείχνει κατά πόσον το κατασκευαστικό στοιχείο ή η ιδιαίτερη τεχνική μονάδα είναι σύστημα συναγερμού του οχήματος ή σύστημα ακινητοποίησης του ή συνδυασμός και των δύο.

5.2. Παραδείγματα σημάτων ΕΟΚ τύπου δίδονται στη συνέχεια (¹).



(¹) Το ανωτέρω σήμα έγκρισης, το οποίο έχει τοποθετηθεί σε ένα σύστημα συναγερμού ή ακινητοποίησης οχήματος, δείχνει ότι το σύστημα συναγερμού (A) ή ακινητοποίησης (I) ή ένα σύστημα συναγερμού σε συνδυασμό με ένα σύστημα ακινητοποίησης (AI) έχει εγκριθεί στην Ισπανία (e 9), με το βασικό αριθμό έγκρισης 1406. Τα πρώτα δύο ψηφία (00) δείχνουν ότι η έγκριση χορηγήθηκε με βάση την παρούσα οδηγία.

5.3. Αντί του σήματος έγκρισης που περιγράφεται στα σημεία 5.1 και 5.2, υπάρχει η εναλλακτική λύση έκδοσης πιστοποιητικού συμμόρφωσης ~~για κάθε~~ σύστημα συναγερμού οχήματος που προσφέρεται προς πώληση.

Όταν ο κατασκευαστής του συστήματος συναγερμού προμηθεύει ένα εγκεκριμένο σύστημα συναγερμού οχήματος χωρίς επισήμανση στον κατασκευαστή οχήματος, προς τοποθέτησή του από τον κατασκευαστή ως αυθεντικό εξοπλισμό για ένα μοντέλο οχήματος ή για μια σειρά μοντέλων οχήματος, ο κατασκευαστής του συστήματος συναγερμού παραδίδει στον κατασκευαστή του οχήματος ορισμένα αντίγραφα του πιστοποιητικού συμμόρφωσης, αρκετά για τον κατασκευαστή ούτως ώστε να λάβει την έγκριση του οχήματος σύμφωνα με το μέρος II του παραρτήματος VI της παρούσας οδηγίας.

Εφόσον το σύστημα συναγερμού του οχήματος αποτελείται από ιδιαίτερα κατασκευαστικά στοιχεία, τα κύρια κατασκευαστικά στοιχεία του πρέπει να φέρουν σήμα αναφοράς και το πιστοποιητικό συμμόρφωσης πρέπει να περιέχει κατάλογο αυτών των σημάτων αναφοράς.

Υπόδειγμα του πιστοποιητικού συμμόρφωσης δίδεται στο παράρτημα 1 του παρόντος παραρτήματος.

6. **Μεταβολές του τύπου και τροποποιήσεις εγκρίσεων**

6.1. Σε περίπτωση που ο τύπος του οχήματος, ο τύπος του συστήματος ακινητοποίησης ή συναγερμού του οχήματος που έχει εγκριθεί βάσει της παρούσας οδηγίας υποστούν μεταβολές, ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 5 της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ.

7. **Συμμόρφωση της παραγωγής**

7.1. Τα μέτρα που εξασφαλίζουν συμμόρφωση της παραγωγής λαμβάνονται σύμφωνα με τις διατάξεις που ορίζει το άρθρο 10 της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ.

Προσάρτημα 1

Υπόδειγμα πιστοποιητικού συμμόρφωσης

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος .... βεβαιώ ότι το κάτωθι σύστημα συναγερμού
(πλήρες ονοματεπώνυμο)

Μάρκας:

Τύπου:

είναι καθ' όλα σύμφωνο προς τον τύπο που εγκρίθηκε .... στις ....,
(τόπος έγκρισης) (ημερομηνία)

όπως περιγράφεται στο πιστοποιητικό έγκρισης ΕΟΚ τύπου αριθ. έγκρισης ....

Αναγνώριση του (των) κύριου(-ων) κατασκευαστικού(-ών) στοιχείου(-ων):

Κατασκευαστικό στοιχείο: .... Επισήμανση: ....

....

....

.... στις ....
(Τόπος) (Ημερομηνία)

Πλήρης διεύθυνση του κατασκευαστή και σφραγίδα:

Υπογραφή: ....
(προσδιορίσατε αρμοδιότητα)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II

ΔΕΛΤΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ

Προσάρτημα I

Δελτίο πληροφοριών αριθ. ...

βάσει του παραρτήματος I της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ του Συμβουλίου για την έγκριση ΕΟΚ τύπου ενός οχήματος όσον αφορά τις διατάξεις προστασίας, από την παράνομη χρήση του ή την παραβίασή του (*)

(Οδηγία 74/61/ΕΟΚ, όπως τροποποιήθηκε τελευταία από την οδηγία ../../ΕΚ)

Οι κάτωθι πληροφορίες παρέχονται ει δυνατόν εις τριπλούν και συνοδεύονται από κατάλογο περιεχομένων. Τα τυχόν σχέδια υποβάλλονται σε κατάλληλη κλίμακα και με αρκετές λεπτομέρειες σε μέγεθος A4 ή διπλωμένα στο μέγεθος αυτό. Οι τυχόν φωτογραφίες πρέπει να είναι αρκετά λεπτομερείς.

Εάν τα συστήματα, τα κατασκευαστικά στοιχεία ή οι ιδιαίτερες τεχνικές μονάδες έχουν ηλεκτρονικά χειριζόμενες λειτουργίες, παρέχονται πληροφορίες σχετικά με τις επιδόσεις τους.

0. **Γενικά**

0.1. Μάρκα (εμπορική επωνυμία του κατασκευαστή):

0.2. Τύπος και γενική(ές) εμπορική(ές) περιγραφή(ές):

0.3. Μέσα αναγνώρισης του τύπου, εφόσον αναγράφονται στο όχημα (β):

0.3.1. Σημείο της επισήμανσης:

0.4. Κατηγορία οχήματος (γ):

0.5. Όνομα και διεύθυνση του κατασκευαστή:

0.8. Διεύθυνση(-εις) των συνεργείων συναρμολόγησης:

1. **Γενικά κατασκευαστικά χαρακτηριστικά του οχήματος**

1.1. Φωτογραφίες ή/και σχέδια αντιπροσωπευτικού οχήματος:

12. **Διάφορα**

12.2. Διατάξεις κατά της παράνομης χρήσης του οχήματος:

12.2.1. Προστατευτική διάταξη

12.2.1.1. Λεπτομερής περιγραφή του τύπου οχήματος όσον αφορά τη διευθέτηση και την κατασκευή του χειριστηρίου ή του οργάνου στο οποίο επενεργεί η προστατευτική διάταξη:

12.2.1.2. Σχέδια της προστατευτικής διάταξης και της συναρμολόγησής της στο όχημα:

12.2.1.3. Τεχνική περιγραφή της διάταξης:

12.2.1.4. Διευκρινίσεις σχετικά με τους χρησιμοποιημένους συνδυασμούς μανδάλωσης:

12.2.1.5. Σύστημα ακινητοποίησης του οχήματος

12.2.1.5.1. Αριθμός έγκρισης τύπου, εφόσον υπάρχει:

(*) Οι αριθμοί στηλών και οι υποσημειώσεις που χρησιμοποιούνται στο παρόν δελτίο πληροφοριών αντιστοιχούν σε εκείνους του παραρτήματος I της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ. Τα σημεία που δεν συνδέονται με τους σκοπούς της παρούσας οδηγίας έχουν παραλειφθεί.

12.2.1.5.2. Για συστήματα που δεν έχουν εγκριθεί ακόμη

12.2.1.5.2.1. Λεπτομερής τεχνική περιγραφή του συστήματος ακινητοποιησης του οχήματος και μέτρα κατά της ακούσιας ενεργοποίησής του:

12.2.1.5.2.2. Σύστημα(τα) στο (στα) οποίο(α) επενεργεί το σύστημα ακινητοποίησης του οχήματος:

12.2.1.5.2.3. Αριθμός μεταβλητών κωδικών εφόσον υπάρχει:

12.2.2. Σύστημα συναγερμού, εφόσον υπάρχει:

12.2.2.1. Αριθμός έγκρισης τύπου, εφόσον υπαρχει:

12.2.2.2. Για συστήματα συναγερμού που δεν έχουν εγκριθεί ακόμη:

12.2.2.2.1. Λεπτομερής περιγραφή του συστήματος συναγερμού και μέρη του οχήματος συνδεόμενα με το τοποθετημένο σύστημα συναγερμού:

12.2.2.2.2. Κατάλογος των κύριων κατασκευαστικών στοιχείων που συνθέτουν το σύστημα συναγερμού:

Προσάρτημα 2

Δελτίο πληροφοριών αριθ: ...

για την έγκριση ΕΟΚ τύπου των συστημάτων ακινητοποίησης οχημάτων ως κατασκευαστικά στοιχεία ή ιδιαίτερες τεχνικές μονάδες

(Οδηγία 74/61/ΕΟΚ, όπως τροποποιήθηκε τελευταία από την οδηγία ../../ΕΚ)

Οι κάτωθι πληροφορίες παρέχονται ει δυνατόν εις τριπλούν και συνοδεύονται από κατάλογο περιεχομένων. Τα τυχόν σχέδια υποβάλλονται σε κατάλληλη κλίμακα και με αρκετές λεπτομέρειες σε μέγεθος Α4 ή διπλωμένα στο μέγεθος αυτό. Οι τυχόν φωτογραφίες πρέπει να είναι αρκετά λεπτομερείς.

Εάν τα συστήματα, τα κατασκευαστικά στοιχεία ή οι ιδιαίτερες τεχνικές μονάδες έχουν ηλεκτρονικά χειριζόμενες λειτουργίες, παρέχονται πληροφορίες σχετικά με τις επιδόσεις τους.

0. **Γενικά**

0.1. Μάρκα (εμπορική επωνυμία του κατασκευαστή):

0.2. Τύπος και γενική(ές) εμπορική(ές) περιγραφή(ές):

0.5. Όνομα και διεύθυνση του κατασκευαστή:

0.7. Για τα κατασκευαστικά στοιχεία και τις ιδιαίτερες τεχνικές μονάδες, σημείο και μέθοδοι τοποθέτησης του σήματος έγκρισης ΕΟΚ τύπου:

0.8. Διεύθυνση(εις) του (των) συνεργείου(ων) συναρμολόγησης:

1. **Περιγραφή της διάταξης**

1.1. Λεπτομερής τεχνική περιγραφή της διάταξης, καθώς επίσης και των μέτρων που έχουν ληφθεί κατά της ακούσιας ενεργοποίησής της:

1.2. Συστήματα του σχήματος στα οποία επενεργεί η διάταξη:

1.3. Μέθοδος ενεργοποίησης/απενεργοποίησης της διάταξης:

1.4. Αριθμός μεταβλητών κωδικών, εφόσον υπάρχουν:

1.5. Κατάλογος των κύριων κατασκαστικών στοιχείων της διάταξης και, ει δυνατόν, των σημάτων αναφοράς τους:

2. **Σχέδια**

2.1. Σχέδια των κύριων κατασκευαστικών στοιχείων της διάταξης (στο σχέδιο πρέπει να φαίνεται ο ειδικός χώρος εναπόθεσης του σήματος έγκρισης ΕΟΚ τύπου ή αναφοράς, εφόσον υπάρχει):

3. **Οδηγίες**

3.1. Κατάλογος των οχημάτων στα οποία πρόκειται να τοποθετηθεί η διάταξη:

3.2. Περιγραφή της μεθόδου τοποθέτησης με φωτογραφίες ή/και σχέδια:

3.3. Οδηγίες χρήσης:

3.4. Οδηγίες συντήρησης, εφόσον υπάρχουν:

Προσάρτημα 3

Δελτίο πληροφοριών αριθ. ...

για την έγκριση ΕΟΚ τύπου των συστημάτων συναγερμού οχημάτων ως κατασκευαστικά στοιχεία ή ιδιαίτερες τεχνικές μονάδες

(Οδηγία 74/61/ΕΟΚ, όπως τροποποιήθηκε τελευταία από την οδηγία ../../ΕΚ)

Οι κάτωθι πληροφορίες παρέχονται ει δυνατόν εις τριπλούν και συνοδεύονται από κατάλογο περιεχομένων. Τα τυχόν σχέδια υποβάλλονται σε κατάλληλη κλίμακα και με αρκετές λεπτομέρειες σε μέγεθος Α4 ή διπλωμένα στο μέγεθος αυτό. Οι τυχόν φωτογραφίες πρέπει να είναι αρκετά λεπτομερείς.

Εάν τα συστήματα, τα κατασκευαστικά στοιχεία ή οι ιδιαίτερες τεχνικές μονάδες έχουν ηλεκτρονικά χειριζόμενες λειτουργίες, παρέχονται πληροφορίες σχετικά με τις επιδόσεις τους.

0. Γενικά

0.1. Μάρκα (εμπορική επωνυμία του κατασκευαστή):

0.2. Τύπος και γενική(ές) εμπορική(ές) περιγραφή(ές):

0.5. Όνομα και διεύθυνση του κατασκευαστή:

0.7. Για τα κατασκευαστικά στοιχεία και τις ιδιαίτερες τεχνικές μονάδες, σημείο και μέθοδος τοποθέτησης του σήματος έγκρισης ΕΟΚ τύπου:

0.8. Διεύθυνση(εις) του (των) συνεργείου(ων) συναρμολόγησης:

1. **Περιγραφή της διάταξης**

1.1. Λεπτομερής τεχνική περιγραφή της διάταξης, καθώς επίσης και των μέτρων που έχουν ληφθεί κατά της ακούσιας ενεργοποίησής της:

1.2. Φάσμα προστασίας που προσφέρει η διάταξη:

1.3. Μέθοδος ενεργοποίησης/απενεργοποίησης της διάταξης:

1.4. Αριθμός μεταβλητών κωδικών, εφόσον υπάρχουν:

1.5. Κατάλογος των κύριων κατασκευαστικών στοιχείων της διάταξης και, ει δυνατόν, των σημάτων αναφοράς τους:

2. **Σχέδια**

2.1. Σχέδια των κύριων κατασκευαστικών στοιχείων της διάταξης (στο σχέδιο πρέπει να φαίνεται ο ειδικός χώρος εναπόθεσης του σήματος έγκρισης ΕΟΚ τύπου ή αναφοράς, εφόσον υπάρχει):

3. **Οδηγίες**

3.1. Κατάλογος των οχημάτων στα οποία πρόκειται να τοποθετηθεί η διάταξη:

3.2. Περιγραφή της μεθόδου τοποθέτησης με φωτογραφίες ή/και σχέδια:

3.3. Οδηγίες χρήσης:

3.4. Οδηγίες συντήρησης, εφόσον υπάρχουν:

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΕΟΚ ΤΥΠΟΥ

Προσάρτημα 1

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ
[μέγιστο μέγεθος: A4 (210 × 297 mm)]

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΕΟΚ ΤΥΠΟΥ

Σφραγίδα της διοίκησης

Ανακοίνωση σχετικά με:

— την έγκριση τύπου (1)

— την επέκταση της έγκρισης (1)

— την απόρριψη της έγκρισης (1)

— την ανάκληση της έγκρισης (1)

ενός τύπου οχήματος/κατασκευαστικού στοιχείου/ιδιαίτερης τεχνικής μονάδας (1) βάσει της οδηγίας 74/61/ΕΟΚ, όπως τροποποιήθηκε τελευταία από την οδηγία . /. . /ΕΚ.

Αριθμός έγκρισης τύπου:

Λόγος επέκτασης:

ΤΜΗΜΑ I

0.1. Μάρκα (εμπορική επωνυμία του κατασκευαστή):

0.2. Τύπος και γενική εμπορική περιγραφή:

0.3. Μέσα αναγνώρισης του τύπου, εφόσον αναγράφονται στο όχημα/κατασκευαστικό στοιχείο/ιδιαίτερη τεχνική μονάδα (1) (2):

0.3.1. Σημείο επισήμανσης:

0.4. Κατηγορία του οχήματος (3):

0.5. Όνομα και διεύθυνση του κατασκευαστή:

0.7. Για τα κατασκευαστικά στοιχεία και τις ιδιαίτερες τεχνικές μονάδες, σημείο και μέθοδος εναπόθεσης του σήματος έγκρισης ΕΟΚ τύπου:

0.8. Διεύθυνση(εις) των συνεργείων συναρμολόγησης:

ΤΜΗΜΑ II

1. Συμπληρωματικές πληροφορίες (εφόσον είναι δυνατόν): βλέπε προσάρτημα.

2. Τεχνική υπηρεσία αρμόδια για τη διενέργεια των δοκιμών:

3. Ημερομηνία της έκθεσης δοκιμών:

4. Αριθμός της έκθεσης δοκιμών:

5. (Τυχόν) παρατηρήσεις: βλέπε προσάρτημα.

6. Τόπος:

---

(1) Διαγράψατε ό,τι δεν χρειάζεται.

(2) Εάν τα μέσα αναγνώρισης του τύπου περιέχουν χαρακτήρες άσχετους με την περιγραφή των τύπων του οχήματος του κατασκευαστικού στοιχείου ή της ιδιαίτερης τεχνικής μονάδας που καλύπτει το παρόν πιστοποιητικό έγκρισης ΕΟΚ τύπου, οι εν λόγω χαρακτήρες αντικαθίστανται από το σύμβολο «?» (π.χ. ABC??123??).

(3) Όπως ορίζεται στο παράρτημα II σημείο A της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ.

7. Ημερομηνία:

8. Υπογραφή:

9. Επισυνάπτεται κατάλογος περιεχομένων του φακέλου, ο οποίος κρατείται από τις διοικητικές υπηρεσίες που χορήγησαν την έγκριση· τα έγγραφα παρέχονται κατόπιν αίτησης.

Προσάρτημα του πιστοποιητικού έγκρισης ΕΟΚ τύπου αριθ. ...

σχετικά με την έγκριση τύπου οχήματος βάσει της οδηγίας 74/61/ΕΟΚ, όπως τροποποιήθηκε τελευταία από την οδηγία .. /.. /ΕΚ

1. Συμπληρωματικές πληροφορίες

1.1. Σύντομη περιγραφή της (των) διάταξης(εων) κατά την παράνομη χρήση του οχήματος και μέρη του οχήματος στα οποία επενεργεί(ούν):

1.2. Συνοπτική περιγραφή του συστήματος ακινητοποίησης:

1.3. Σύντομη περιγραφή του συστήματος συναγερμού, εφόσον χρειάζεται, με την ονομαστική τάση παροχής ηλεκτρικής ενέργειας (1):

5. Παρατηρήσεις

Προσάρτημα 2

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ
[μέγιστο μέγεθος: A4 (210 × 297 mm)]

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΕΟΚ ΤΥΠΟΥ

Σφραγίδα της διοίκησης

Ανακοίνωση σχετικά με:

— την έγκριση τύπου (1)

— την επέκταση της έγκρισης (1)

— την απόρριψη της έγκρισης (1)

— την ανάκληση της έγκρισης (1)

ενός τύπου οχήματος/κατασκευαστικού στοιχείου/ιδιαίτερης τεχνικής μονάδας (1) βάσει της οδηγίας 74/61/ΕΟΚ, όπως τροποποιήθηκε τελευταία από την οδηγία . . /. . ./ΕΚ.

Αριθμός έγκρισης τύπου:

Λόγος επέκτασης:

ΤΜΗΜΑ I

0.1. Μάρκα (εμπορική επωνυμία του κατασκευαστή):

0.2. Τύπος και γενική εμπορική περιγραφή:

0.3. Μέσα αναγνώρισης του τύπου, εφόσον αναγράφονται στο όχημα/κατασκευαστικό στοιχείο/ιδιαίτερη τεχνική μονάδα (1) (2):

0.3.1. Σημείο επισήμανσης:

0.4. Κατηγορία του οχήματος (3):

0.5. Όνομα και διεύθυνση του κατασκευαστή:

0.7. Για τα κατασκευαστικά στοιχεία και τις ιδιαίτερες τεχνικές μονάδες, σημείο και μέθοδος εναπόθεσης του σήματος έγκρισης ΕΟΚ τύπου:

0.8. Διεύθυνση(εις) των συνεργείων συναρμολόγησης:

ΤΜΗΜΑ II

1. Συμπληρωματικές πληροφορίες (εφόσον είναι δυνατόν): βλέπε προσάρτημα.

2. Τεχνική υπηρεσία αρμόδια για τη διενέργεια των δοκιμών:

3. Ημερομηνία της έκθεσης δοκιμών:

4. Αριθμός της έκθεσης δοκιμών:

5. (Τυχόν) παρατηρήσεις: βλέπε προσάρτημα.

6. Τόπος:

---

(1) Διαγράψατε ό,τι δεν χρειάζεται.
(2) Εάν τα μέσα αναγνώρισης του τύπου περιέχουν χαρακτήρες άσχετους με την περιγραφή των τύπων του οχήματος του κατασκευαστικού στοιχείου ή της ιδιαίτερης τεχνικής μονάδας που καλύπτει το παρόν πιστοποιητικό έγκρισης ΕΟΚ τύπου, οι εν λόγω χαρακτήρες αντικαθίστανται από το σύμβολο «?» (π.χ. ABC??123??).
(3) Όπως ορίζεται στο παράρτημα II σημείο Α της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ.

7. Ημερομηνία:

8. Υπογραφή:

9. Επισυνάπτεται κατάλογος περιεχομένων του φακέλου, ο οποίος κρατείται από τις διοικητικές υπηρεσίες που χορήγησαν την έγκριση· τα έγγραφα παρέχονται κατόπιν αίτησης.

Προσάρτημα του πιστοποιητικού έγκρισης ΕΟΚ τύπου αριθ. . . .

σχετικά με την έγκριση τύπου ενός συστήματος ακινητοποίησης οχήματος ως ιδιαίτερης τεχνικής μονάδας βάσει της οδηγίας 74/61/ΕΟΚ, όπως τροποποιήθηκε τελευταία από την οδηγία . . /. . /ΕΚ

1. Συμπληρωματικές πληροφορίες

1.1. Εμπορική ονομασία ή σήμα του συστήματος ακινητοποίησης:

1.2. Τύπος του συστήματος ακινητοποίησης:

1.3. Σύντομη περιγραφή του συστήματος ακινητοποίησης:

1.4. Κατάλογος των οχημάτων στα οποία πρόκειται να τοποθετηθεί το σύστημα:

1.5. Τύπος του οχήματος στον οποίο δοκιμάσθηκε το σύστημα:

1.6. Κατάλογος των κύριων κατασκευαστικών στοιχείων, δεόντως αναγνωρισμένων, που συνθέτουν το σύστημα ακινητοποίησης:

5. Παρατηρήσεις

Προσάρτημα 3

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ
[μέγιστο μέγεθος: Α4 (210 x 297 mm)]

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΕΟΚ ΤΥΠΟΥ

Σφραγίδα της διοίκησης

Ανακοίνωση σχετικά με:

— την έγκριση τύπου (1)

— την επέκταση της έγκρισης (1)

— την απόρριψη της έγκρισης (1)

— την ανάκληση της έγκρισης (1)

ενός τύπου οχήματος/κατασκευαστικού στοιχείου/ιδιαίτερης τεχνικής μονάδας (1) βάσει της οδηγίας 74/61/ΕΟΚ, όπως τροποποιήθηκε τελευταία από την οδηγία . . /. . /ΕΚ.

Αριθμός έγκρισης τύπου:

Λόγος επέκτασης:

ΤΜΗΜΑ Ι

0.1. Μάρκα (εμπορική επωνυμία του κατασκευαστή):

0.2. Τύπος και γενική εμπορική περιγραφή:

0.3. Μέσα αναγνώρισης του τύπου, εφόσον αναγράφονται στο όχημα/κατασκευαστικό στοιχείο/ιδιαίτερη τεχνική μονάδα (1) (2):

0.3.1. Σημείο επισήμανσης:

0.4. Κατηγορία του οχήματος (3):

0.5. Όνομα και διεύθυνση του κατασκευαστή:

0.7. Για τα κατασκευαστικά στοιχεία και τις ιδιαίτερες τεχνικές μονάδες, σημείο και μέθοδος εναπόθεσης του σήματος έγκρισης ΕΟΚ τύπου:

0.8. Διεύθυνση(εις) των συνεργείων συναρμολόγησης:

ΤΜΗΜΑ ΙΙ

1. Συμπληρωματικές πληροφορίες (εφόσον είναι δυνατόν): βλέπε προσάρτημα.

2. Τεχνική υπηρεσία αρμόδια για τη διενέργεια των δοκιμών:

3. Ημερομηνία της έκθεσης δοκιμών:

4. Αριθμός της έκθεσης δοκιμών:

5. (Τυχόν) παρατηρήσεις: βλέπε προσάρτημα.

6. Τόπος:

(1) Διαγράψατε ό,τι δεν χρειάζεται.
(2) Εάν τα μέσα αναγνώρισης του τύπου περιέχουν χαρακτήρες άσχετους με την περιγραφή των τύπων του οχήματος του κατασκευαστικού στοιχείου ή της ιδιαίτερης τεχνικής μονάδας που καλύπτει το παρόν πιστοποιητικό έγκρισης ΕΟΚ τύπου, οι εν λόγω χαρακτήρες αντικαθίστανται από το σύμβολο «?» (π.χ. ABC??123??).
(3) Όπως ορίζεται στο παράρτημα ΙΙ σημείο Α της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ.

7. Ημερομηνία:

8. Υπογραφή:

9. Επισυνάπτεται κατάλογος περιεχομένων του φακέλου, ο οποίος κρατείται από τις διοικητικές υπηρεσίες που χορήγησαν την έγκριση· τα έγγραφα παρέχονται κατόπιν αίτησης.

Προσάρτημα του πιστοποιητικού έγκρισης ΕΟΚ τύπου αριθ. ....

σχετικά με την έγκριση τύπου ενός συστήματος συναγερμού οχήματος ως ιδιαίτερης τεχνικής μονάδας βάσει της οδηγίας 74/61/ΕΟΚ, όπως τροποποιήθηκε τελευταία από την οδηγία .. /.. /ΕΚ

1. Συμπληρωματικές πληροφορίες

1.1. Εμπορική ονομασία ή σήμα του συστήματος συναγερμού:

1.2. Τύπος του συστήματος συναγερμού:

1.3. Σύντομη περιγραφή του συστήματος ακινητοποίησης:

1.4. Κατάλογος των οχημάτων στα οποία πρόκειται να τοποθετηθεί το σύστημα:

1.5. Τύποι οχήματος στους οποίους δοκιμάσθηκε το σύστημα συναγερμού:

1.6. Κατάλογος των κύριων κτασκευαστικών στοιχείων, δεόντως αναγνωρισμένων, που συνθέτουν το σύστημα συναγερμού:

5. Παρατηρήσεις

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV

ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ, ΟΡΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΙ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΑΡΑΝΟΜΗ ΧΡΗΣΗ

1. Πεδίο εφαρμογής

1.1. Όλα τα οχήματα της κατηγορίας M1 και N1 — όπως ορίζει το παράρτημα II σημείο A της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ — πρέπει να είναι εφοδιασμένα με διάταξη προστασίας από την παράνομη χρήση, η οποία να πληροί της απαιτήσεις των σημείων 3 και 4 κατωτέρω

1.2. Η τοποθέτηση της διάταξης αυτής στα οχήματα άλλων κατηγοριών είναι προαιρετική, πρέπει όμως αναγκαστικά η διάταξη να πληροί τις διατάξεις του παρόντος παραρτήματος εφόσον τοποθετηθεί.

2. Ορισμοί

2.1. «Τύπος οχήματος» νοείται η κατηγορία μηχανοκίνητων οχημάτων που δεν παρουσιάζουν μεταξύ τους ουσιαστικές διαφορές ως προς τα κάτωθι σημεία:

2.1.2. τη διευθέτηση και το σχεδιασμό του ή των κατασκευαστικών στοιχείων του οχήματος στα οποία επενεργεί η διάταξη προστασίας από την παράνομη χρήση·

2.1.3. τον τύπο της διάταξης προστασίας.

2.2. «Διάταξη προστασίας από την παράνομη χρήση» νοείται ένα σύστημα που σκοπό έχει να εμποδίσει την παράνομη θέση του κινητήρα σε λειτουργία με συνήθη μέσα ή τη χρήση άλλης σημαντικής κινητήριας πηγής του οχήματος, σε συνδυασμό με τουλάχιστον μία διάταξη που να επιτρέπει:

— τη μανδάλωση του συστήματος διεύθυνσης,

— τη μανδάλωση του συστήματος μετάδοσης της κίνησης ή

— τη μανδάλωση του χειριστηρίου αλλαγής ταχυτήτων.

2.3. «Σύστημα διεύθυνσης» νοείται το χειριστήριο διεύθυνσης, η κολόνα διεύθυνσης και τα προσαρτημένα σε αυτήν στοιχεία επένδυσης, ο άξονας διεύθυνσης, το κιβώτιο διεύθυνσης και όλα τα λοιπά στοιχεία που επηρεάζουν απ' ευθείας την αποτελεσματικότητα της διάταξης προστασίας.

2.4. «Συνδυασμός» νοείται μια από τις παραλλαγές του συστήματος μανδάλωσης, η οποία είναι σχεδιασμένη και κατασκευασμένη έτσι ώστε, όταν ενεργοποιείται σωστά, να θέτει σε λειτουργία το εν λόγω σύστημα μανδάλωσης.

2.5. «Κλειδί» νοείται κάθε διάταξη που είναι σχεδιασμένη και κατασκευασμένη για να θέτει σε λειτουργία ένα σύστημα μανδάλωσης, το οποίο με τη σειρά του είναι σχεδιασμένο και κατασκευασμένο έτσι ώστε να ενεργοποιείται μόνον από τη διάταξη αυτή.

2.6. «Μεταβαλλόμενος κωδικός» νοείται ένας ηλεκτρονικός κωδικός αποτελούμενος από διάφορα στοιχεία, ο συνδυασμός των οποίων αλλάζει μετά από κάθε χειρισμό του πομπού.

3. **Γενικές προδιαγραφές**

3.1. Η διάταξη προστασίας πρέπει να είναι κατασκευασμένη έτσι ώστε να απαιτείται απενεργοποίησή της:

3.1.1. για να μπορεί να τεθεί σε λειτουργία ο κινητήρας με το κανονικό χειριστήριο και

3.1.2. για να μπορεί να διευθυνθεί, να οδηγηθεί ή να κινηθεί το όχημα με ίδια μέσα.

3.2. Οι απαιτήσεις του σημείου 3.1 πρέπει να πληρούνται με τη χρήση ενός και μόνον κλειδιού.

3.3. Εκτός από την περίπτωση του σημείου 4.1.5, τα συστήματα που ενεργοποιούνται με την εισαγωγή κλειδιού στο κλείθρο πρέπει να είναι σχεδιασμένα έτσι ώστε να μην επιτρέπουν την απόσυρση του κλειδιού πριν ενεργοποιηθεί ή οπλισθεί η διάταξη προστασίας που αναφέρεται στο σημείο 3.1.

3.4. Η διάταξη προστασίας που αναφέρεται στο σημείο 3.1 και τα κατασκευαστικά στοιχεία του οχήματος στα οποία επενεργεί πρέπει να είναι σχεδιασμένα έτσι ώστε το εν λόγω σύστημα να μην μπορεί να ανοιχθεί, να εξουδετερωθεί ή να καταστραφεί γρήγορα και διακριτικά, π.χ. με φθηνά, συνηθέστατα και εύκολα αποκρυβόμενα εργαλεία, όργανα ή ιδιοκατασκευάσματα ευρέως διαδεδομένα.

3.5. Η διάταξη προστασίας πρέπει να αποτελεί μέρος του εκ κατασκευής εξοπλισμού του οχήματος (δηλαδή πρέπει να τοποθετείται από τον κατασκευαστή πριν την πρώτη λιανική πώληση). Πρέπει να συναρμολογείται έτσι ώστε, όταν είναι στη θέση μανδάλωσης, να μπορεί να αποσυναρμολογηθεί μόνον με ειδικά εργαλεία, ακόμη και μετά την αφαίρεση του κιβωτίου μέσα στο οποίο είναι στερεωμένο. Εάν η αφαίρεση ορισμένων κοχλιών επιτρέπει την εξουδετέρωση της διάταξης προστασίας, πρέπει να είναι αδύνατη η αφαίρεσή τους, ειδάλλως οι κοχλίες αυτοί πρέπει να καλύπτονται από στοιχεία της προστατευτικής διάταξης όταν η διάταξη είναι μανδαλωμένη.

3.6. Οι μηχανικές διατάξεις μανδάλωσης πρέπει να προσφέρουν τουλάχιστον 1 000 διαφορετικούς συνδυασμούς ή αριθμό συνδυασμών ίσο προς τον ετήσιο αριθμό κατασκευαζόμενων οχημάτων εφόσον αυτός ο αριθμός είναι κατώτερος των 1 000. Στα οχήματα ιδίου τύπου, η συχνότητα κάθε χρησιμοποιούμενου συνδυασμού πρέπει να είναι της τάξεως του 1 προς 1 000.

3.7. Τα ηλεκτρικά/ηλεκτρονικά συστήματα μανδάλωσης, π.χ. τηλεχειριστήριο, πρέπει να έχουν τουλάχιστον 50 000 παραλλαγές και ενσωματωμένους μεταβαλλόμενους κωδικούς ή/και χρόνο παρέλευσης δέκα ημερών, π.χ. 5 000 το μέγιστον παραλλαγές ανά 24 ώρες για τις τουλάχιστον 50 000 παραλλαγές.

3.8. Η κωδικός του κλειδιού και το κλείθρου δεν πρέπει να είναι εμφανής.

3.9. Το κλείθρο πρέπει να είναι σχεδιασμένο, κατασκευασμένο και τοποθετημένο έτσι ώστε μόνον η χρήση του αντίστοιχου κλειδιού να επιτρέπει την περιστροφή του βικίου, για την απομανδάλωση της διάταξης, ασκώντας ροπή κάτω των 2.45 Nm και

3.9.1. στα βικία με περόνες, να μην υπάρχουν άνω των δύο παρακείμενων ταυτόσημων αυλάκων, οι οποίοι να λειτουργούν προς την ίδια κατεύθυνση, και να μην υπάρχουν άνω του 60 % ταυτόσημοι αύλακες στο ίδιο κλείθρο·

3.9.2. στα βικία με δίσκους, να μην υπάρχουν άνω των δύο ταυτόσημων παρακείμενων αυλάκων, οι οποίοι να λειτουργούν προς την ίδια κατεύθυνση, και να μην υπάρχουν άνω του 50 % ταυτόσημοι αύλακες στο ίδιο κλείθρο.

3.10. Οι προστατευτικές διατάξεις πρέπει να είναι έτσι κατασκευασμένες ώστε να αποκλείεται κάθε κίνδυνος τυχαίας εμπλοκής όταν το όχημα κινείται και, ιδίως, να αποκλείεται οιαδήποτε εμπλοκή ικανή να θέσει σε κίνδυνο την ασφάλεια.

3.10.1. Οι διατάξεις προστασίας μπορούν να τίθενται σε λειτουργία μόνον με μια ενέργεια που δεν αποτελεί συνέχεια της απενεργοποίησης του κινητήρα και εφόσον προηγουμένως έχουν τεθεί τα χειριστήρια του κινητήρα στη θέση στάσης.

3.10.2. Όταν οι διατάξεις προστασίας τίθενται σε λειτουργία με απόσυρση του κλειδιού, πρέπει να ενεργοποιούνται μόνον εφόσον το κλειδί έχει αποσυρθεί κατά τουλάχιστον 2 mm ή πρέπει να διαθέτουν μηχανισμό ασφαλείας, ο οποίος να εμποδίζει την τυχαία ή μερική απόσυρση του κλειδιού.

3.11. Η μανδάλωση ή η απομανδάλωση της διάταξης προστασίας μπορεί να ενεργοποιείται με σερβομηχανισμό. Η διάταξη προστασίας διατηρείται στη θέση λειτουργίας μόνον με μηχανικά μέσα.

3.12. Φυσιολογικά πρέπει να είναι αδύνατον να τεθεί σε λειτουργία ο κινητήρας του οχήματος, εφόσον η διάταξη προστασίας παραμένει ενεργοποιημένη.

3.13. Οι διατάξεις προστασίας που εμποδίζουν την αποσύσφιξη της πέδης του οχήματος δεν επιτρέπονται.

3.14. Όταν το σύστημα προστασίας διαθέτει διάταξη προειδοποιήσης του οδηγού, η διάταξη αυτή πρέπει να τίθεται σε λειτουργία όταν ανοίγεται η θύρα του οδηγού, εκτός εάν η διάταξη προστασίας δεν έχει οπλισθεί και το κλειδί έχει αφαιρεθεί.

4. **Ειδικές προδιαγραφές**

Εκτός από τις γενικές προδιαγραφές που προβλέπονται στο σημείο 3, η διάταξη προστασίας πρέπει να πληροί τις κάτωθι προϋποθέσεις.

4.1. Διατάξεις προστασίας που επενεργούν στο σύστημα διεύθυνσης

4.1.1. Η διάταξη προστασίας που επενεργεί στο σύστημα διεύθυνσης πρέπει να το εμπλέκει. Πριν τεθεί σε λειτουργία ο κινητήρας, πρέπει να μπορεί να αποκατασταθεί η φυσιολογική λειτουργία του συστήματος διεύθυνσης.

4.1.2. Πρέπει να είναι αδύνατον να εμποδισθεί η λειτουργία της διάταξης προστασίας, εφόσον αυτή είναι οπλισμένη.

4.1.3. Η διάταξη πρέπει να εξακολουθεί να πληροί τις προδιαγραφές των σημείων 3.10, 4.1.1, 4.1.2 και 4.1.4 μετά από 2 500 κύκλους μανδάλωσης προς κάθε κατεύθυνση κατά τη δοκιμή της φθοράς που περιγράφεται στο προσάρτημα 1.

4.1.4. Η διάταξη προστασίας, όταν είναι οπλισμένη, πρέπει να πληροί ένα από τα κάτωθι κριτήρια:

4.1.4.1. πρέπει να ανθίσταται στην άσκηση, υπό στατικές συνθήκες, ροπής στρέψεως 300 Nm και στις δύο κατευθύνσεις στην κολόνα διεύθυνσης, χωρίς αυτό να επιφέρει φθορά του μηχανισμού διεύθυνσης, ικανή να θέσει σε κίνδυνο την ασφάλεια·

4.1.4.2. να έχει ενσωματωμένο μηχανισμό σχεδιασμένο έτσι ώστε να παράγει ή να ελευθερώνει, σε σημείο που να ανθίσταται το σύστημα, είτε συνεχώς είτε κατά διαστήματα, στην άσκηση ροπής στρέψεως τουλάχιστον 100 Nm. Το σύστημα μανδάλωσης πρέπει να εξακολουθεί να ανθίσταται στην άσκηση αυτής της ροπής στρέψεως μετά τη δοκιμή που αναφέρεται στο προσάρτημα 2·

4.1.4.3. να έχει ενσωματωμένο μηχανισμό σχεδιασμένο έτσι ώστε να επιτρέπει στον κινητήριο τροχό να περιστρέφεται ελεύθερα στον άξονα διεύθυνσης που έχει υποστεί εμπλοκή. Ο μηχανισμός εμπλοκής πρέπει να είναι αρκετά ανθεκτικός ώστε να υφίσταται την άσκηση ροπής στρέψεως 200 Nm στον άξονα διεύθυνσης και προς τις δύο κατευθύνσεις υπό στατικές συνθήκες.

4.1.5. Οι διατάξεις προστασίας που επιτρέπουν απόσυρση του κλειδιού, όταν αυτό βρίσκεται σε θέση διαφορετική από εκείνη που εξασφαλίζει την εμπλοκή του συστήματος διεύθυνσης, πρέπει να είναι σχεδιασμένη έτσι ώστε η θέση αυτή να μην αλλάζει σε περίπτωση απροσεξίας.

4.1.6. Εάν ένα κατασκευαστικό στοιχείο αστοχεί οπότε δεν μπορούν να επιτευχθούν εύκολα οι απαιτήσεις ροπής στρέψεως που ορίζονται στα σημεία 4.1.4, 4.1.4.2 και 4.1.4.3, αλλά το σύστημα διεύθυνσης παραμένει ανενεργό, τότε το σύστημα πληροί τις απαιτήσεις.

4.2. Διατάξεις προστασίας που επενεργούν στο σύστημα μετάδοσης της κίνησης

4.2.1. Οι διατάξεις προστασίας που επενεργούν στο σύστημα μετάδοσης της κίνησης πρέπει να εμποδίζουν την περιστροφή των κινητήριων τροχών του οχήματος.

4.2.2. Πρέπει να είναι αδύνατον να εμποδισθεί η λειτουργία της διάταξης προστασίας όταν είναι οπλισμένη.

4.2.3. Δεν πρέπει να επιτυγχάνεται εμπλοκή της μετάδοσης λόγω απροσεξίας όταν το κλειδί βρίσκεται μέσα στο κλείθρο της διάταξης προστασίας ακόμη και όταν έχει ενεργοποιηθεί ή οπλισθεί η διάταξη που εμποδίζει την έναρξη λειτουργίας του κινητήρα.

4.2.4. Η διάταξη προστασίας πρέπει να είναι σχεδιασμένη και κατασκευασμένη έτσι ώστε να παραμένει αποτελεσματική, ακόμη και μετά από τη φθορά που επέρχεται μετά από 2 500 κύκλους μανδάλωσης και προς τις δύο κατευθύνσεις.

4.2.5. Η διάταξη προστασίας που επιτρέπει απόσυρση του κλειδιού, όταν αυτό βρίσκεται σε θέση διαφορετική από εκείνη που εξασφαλίζει την εμπλοκή του συστήματος μετάδοσης της κίνησης, πρέπει να είναι σχεδιασμένη έτσι ώστε η θέση αυτή να μη μπορεί να αλλάξει λόγω απροσεξίας.

4.2.6. Η διάταξη προστασίας πρέπει να ανθίσταται στην άσκηση, και προς τις δύο κατευθύνσεις και υπό στατικές συνθήκες, ροπής ανώτερης κατά 50 % της μέγιστης ροπής, η οποία μπορεί να ασκηθεί στη μετάδοση χωρίς να δημιουργούνται ζημίες ικανές να θέσουν σε κίνδυνο την ασφάλεια. Το ύψος

αυτής της ροπής δοκιμής καθορίζεται βάσει της μέγιστης ροπής που μπορεί να μεταδοθεί από το συμπλέκτη ή το αυτόματο κιβώτιο, και όχι βάσει της μέγιστης ροπής του κινητήρα.

4.3. Διατάξεις προστασίας που επενεργούν στο χειριστήριο αλλαγής ταχυτήτων

4.3.1. Οι διατάξεις προστασίας που επενεργούν στο χειριστήριο αλλαγής ταχυτήτων πρέπει να εμποδίζουν κάθε αλλαγή ταχυτήτων.

4.3.2. Στα χειροκίνητα κιβώτια, είναι δυνατόν να μανδαλώνεται ο μοχλός του χειριστηρίου ταχυτήτων μόνον στη θέση οπισθοπορείας· συμπληρωματικά, γίνεται δεκτή η μανδάλωση στο νεκρό σημείο.

4.3.3. Στα αυτόματα κιβώτια που διαθέτουν θέση στάθμευσης («park»), είναι δυνατόν να μανδαλώνεται ο μηχανισμός μόνο στη θέση αυτή· συμπληρωματικά γίνεται δεκτή η μανδάλωση στο νεκρό σημείο ή/και στη θέση οπισθοπορείας.

4.3.4. Στα αυτόματα κιβώτια που δεν διαθέτουν θέση στάθμευσης («park»), η μανδάλωση του μηχανισμού είναι δυνατή μόνο στις ακόλουθες θέσεις: νεκρό σημείο ή/και οπισθοπορείας.

4.3.5. Η διάταξη προστασίας πρέπει να είναι σχεδιασμένη και κατασκευασμένη έτσι ώστε να παραμένει αποτελεσματική ακόμη και μετά από τη φθορά που συνεπάγονται 2 500 κύκλοι μανδάλωσης και προς τις δύο κατευθύνσεις.

5. Ηλεκτρομηχανικές και ηλεκτρονικές διατάξεις προστασίας από την παράνομη χρήση

Όταν τοποθετούνται στο όχημα ηλεκτρομηχανικές ή ηλεκτρονικές διατάξεις προστασίας πρέπει να πληρούνται οι απαιτήσεις των σημείων 3 και 4 ανωτέρω και του σημείου 5 του παραρτήματος V, τηρουμένων των αναλογιών.

Προσάρτημα 1

Δοκιμή αντοχής των διατάξεων προστασίας που επενεργούν στο σύστημα διεύθυνσης στη φθορά

1. **Εξοπλισμός δοκιμής**

1.1 Στον εξοπλισμό δοκιμής περιλαμβάνονται:

1.1.1. μια εγκατάσταση στην οποία μπορεί να συναρμολογηθεί πλήρως το δείγμα του μηχανισμού διεύθυνσης εξοπλισμένου με τη διάταξη προστασίας, όπως ορίζεται στο σημείο 2.2 του παραρτήματος IV·

1.1.2 ένα μέσο ενεργοποίησης και απενεργοποίησης της διάταξης προστασίας που να απαιτεί τη χρήση κλειδιού·

1.1.3 μια διάταξη που να επιτρέπει τη στροφή της κολόνας διεύθυνσης ως προς τη διάταξη προστασίας.

2. Μέθοδος δοκιμής

2.1. Στερεώνεται ένα πλήρες αντίγραφο του μηχανισμού διεύθυνσης εξοπλισμένου με τη διάταξη προστασίας στην εγκατάσταση που αναφέρεται στο σημείο 1.1.1 ανωτέρω.

2.2. Ένας κύκλος της διαδικασίας δοκιμής περιλαμβάνει τις ακόλουθες ενέργειες:

2.2.1. «θέση εκκίνησης». Η διάταξη απενεργοποιείται και η κολόνα διεύθυνσης τίθεται σε θέση που να εμποδίζει την ενεργοποίηση της διάταξης προστασίας, εκτός εάν πρόκειται για τύπο που επιτρέπει τη μανδάλωση σε όλες τις θέσεις του συστήματος διεύθυνσης·

2.2.2. «οπλισμός». Η διάταξη τίθεται σε θέση ενεργοποίησης με κλειδί·

2.2.3. «ενεργοποίηση» [1]. Στρέφεται η κολόνα διεύθυνσης έτσι ώστε να ασκείται σε αυτή ροπή ίση προς 40 Nm ± 2 Nm τη στιγμή που ενεργοποιείται η προστατευτική διάταξη·

2.2.4. «απενεργοποίηση». Η διάταξη προστασίας πρέπει να απενεργοποιείται με τα συνήθη μέσα. Η ροπή επαναφέρεται στο μηδέν για να διευκολυνθεί η αποδέσμευση της διάταξης·

2.2.5. «επιστροφή» [1]. Στρέφεται η κολόνα διεύθυνσης σε θέση που να μην επιτρέπει την ενεργοποίηση της διάταξης προστασίας·

2.2.6. «αντίστροφη περιστροφή». Οι εργασίες που ορίζουν τα σημεία 2.2.2, 2.2.3, 2.2.4 και 2.2.5 επαναλαμβάνονται, προς την αντίθετη φορά όμως περιστροφής της κολόνας διεύθυνσης.

2.2.7. Το χρονικό διάστημα μεταξύ δύο διαδοχικών ενεργοποιήσεων της διάταξης πρέπει να είναι τουλάχιστον δέκα δευτερόλεπτα.

2.3. Ο κύκλος φθοράς επαναλαμβάνεται όσες φορές ορίζει το σημείο 4.1.3 του παραρτήματος IV.

(1) Εφόσον η διάταξη προστασίας επιτρέπει τη μανδάλωση σε οποιαδήποτε θέση του συστήματος διεύθυνσης, οι ενέργειες των σημείων 2.2.3 και 2.2.5 παραλείπονται.

Προσάρτημα 2

Διαδικασία δοκιμής διατάξεων προστασίας που επενεργούν στο σύστημα διεύθυνσης με διάταξη περιορισμού της ροπής στρέψεως

1. **Εξοπλισμός δοκιμής**

1.1. Ο εξοπλισμός περιλαμβάνει:

1.1.1. ένα σταθερό στοιχείο για να συγκρατεί τα σχετικά μέρη του συστήματος διεύθυνσης ή, εάν η δοκιμή διεξάγεται σε πλήρες όχημα, ένα σύστημα ανύψωσης ικανό να ανασηκώσει τελείως όλους τους τροχούς διεύθυνσης από το έδαφος και

1.1.2. μια διάταξη ή διατάξεις ικανές να παραγάγουν και να μετρήσουν ροπή στρέψεως ασκούμενη στο τιμόνι όπως περιγράφεται στο σημείο 2.3. Η ακρίβεια της μέτρησης πρέπει να είναι μικρότερη ή ίση προς 2 %.

2. **Περιγραφή της διαδικασίας δοκιμής**

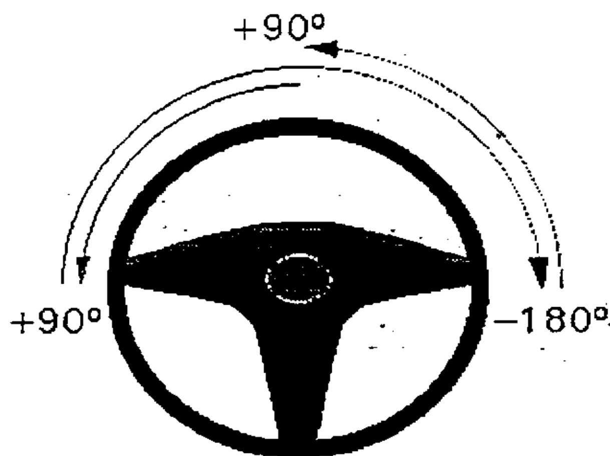
2.1. Εάν η δοκιμή πραγματοποιείται σε πλήρες όχημα, τότε οι όλοι τροχοί διεύθυνσης πρέπει να είναι τελείως ανυψωμένοι από το έδαφος.

2.2. Η μανδάλωση του συστήματος διεύθυνσης πρέπει να είναι ενεργοποιημένη, έτσι ώστε το σύστημα να έχει εμπλακεί.

2.3. Ασκείται ροπή στρέψεως στο τιμόνι, ούτως ώστε αυτό να περιστρέφεται.

2.4. Ο κύκλος δοκιμής περιλαμβάνει μια περιστροφή του τιμονιού κατά 90° ακολουθούμενη από μια περιστροφή 180° προς την αντίθετη κατεύθυνση και μια νέα περιστροφή 90° προς την προηγούμενη κατεύθυνση (βλέπε εικόνα).

1 κύκλος = +90° / -180° / +90° με ανοχή ± 10 %.



2.5. **Διάρκεια κύκλου ίση προς 20 s ± 2 s.**

2.6. **Μια δοκιμή περιλαμβάνει 5 κύκλους.**

2.5. **Σε κάθε κύκλο δοκιμής η ελάχιστη καταγραφείσα τιμή της ροπής στρέψεως πρέπει να είναι υψηλότερη εκείνης που δίδεται στο σημείο 4.1.4.2 του παρόντος παραρτήματος.**

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V

ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ, ΟΡΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΚΙΝΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ

1. **Πεδίο εφαρμογής**

1.1. Όλα τα οχήματα της κατηγορίας M1 πρέπει να είναι εξοπλισμένα με σύστημα ακινητοποίησης.

1.2. Η τοποθέτηση συστημάτων ακινητοποίησης σε οχήματα άλλων κατηγοριών είναι προαιρετική, τα εν λόγω συστήματα όμως όταν τοποθετούνται απαιτείται να πληρούν τις διατάξεις του παρόντος παραρτήματος, τηρουμένων των αναλογιών.

2. **Ορισμοί**

Για τους σκοπούς της παρούσας οδηγίας:

2.1. «Σύστημα ακινητοποίησης» νοείται η διάταξη που σκοπό έχει να εμποδίζει την οδήγηση του οχήματος και επενεργεί στον κινητήρα του.

2.2. «Εξοπλισμός ελέγχου» νοείται ο εξοπλισμός που είναι αναγκαίος για την ενεργοποίηση ή/και απενεργοποίηση ενός συστήματος ακινητοποίησης.

2.3. «Απεικόνιση θέσης» νοείται η διάταξη που δείχνει τη θέση του συστήματος ακινητοποίησης (ενεργοποίηση/απενεργοποίηση, αλλαγή από ενεργοποίηση προς απενεργοποίηση και αντιστρόφως).

2.4. «Θέση ενεργοποίσης» νοείται η θέση στην οποία το όχημα δεν μπορεί να οδηγηθεί με τη δική του ενέργεια.

2.5. «Θέση απενεργοποίησης» νοείται η θέση στην οποία το όχημα μπορεί να οδηγηθεί φυσιολογικά.

2.6. «Κλειδί» νοείται οιαδήποτε διάταξη που είναι σχεδιασμένη και κατασκευασμένη έτσι ώστε να παρέχει έναν τρόπο λειτουργίας του συστήματος μανδάλωσης, το οποίο με τη σειρά του είναι σχεδιασμένο και κατασκευασμένο έτσι ώστε να τίθεται σε λειτουργία μόνο με αυτή τη διάταξη.

2.7. «Νεκρό σημείο» νοείται το μέσο σχεδιασμού που μανδαλώνει το σύστημα ακινητοποίησης στη θέση απενεργοποίησης.

2.8. «Τύπος συστήματος ακινητοποίησης» νοείται το σύνολο των συστημάτων που δεν διαφέρουν σημαντικά σε ουσιαστικά θέματα, όπως:

— η εμπορική επωνυμία ή η μάρκα του κατασκευαστή,

— το είδος του εξοπλισμού ελέγχου,

— ο σχεδιασμός λειτουργίας τους επί του (των) αντίστοιχου(ων) συστήματος(ων) του οχήματος (όπως αναφέρεται στο σημείο 4.1 κατωτέρω).

3. **Γενικές προδιαγραφές**

3.1. Πρέπει να είναι δυνατόν να ενεργοποιείται και να απενεργοποιείται το σύστημα ακινητοποίησης σύμφωνα με τις παρούσες απαιτήσεις.

3.2. Εφόσον το σύστημα ακινητοποίησης περιλαμβάνει ασύρματη ζεύξη π.χ. για την ενεργοποίηση ή την απενεργοποίηση, τότε πρέπει να είναι σύμφωνο προς τα σχετικά πρότυπα ETSI (1).

3.3. Κάθε σύστημα ακινητοποίησης και η τοποθέτησή του πρέπει να σχεδιάζονται κατά τρόπο ώστε το όχημα που είναι εξοπλισμένο με αυτό να εξακολουθεί να πληροί τις τεχνικές απαιτήσεις.

(1) ETSI: European Telecommunications Standards Institute. Εάν τα πρότυπα αυτά δεν διατίθενται κατά την έναρξη ισχύος της παρούσας οδηγίας, τότε ισχύουν οι εγχώριες σχετικές απαιτήσεις.

3.4. Πρέπει να είναι αδύνατον να ενεργοποιηθεί ένα σύστημα ακινητοποίησης όταν το κλειδί ανάφλεξης βρίσκεται στο σημείο λειτουργίας του κινητήρα.

3.5. Ένα σύστημα ακινητοποίησης μπορεί να βρίσκεται στο νεκρό σημείο μόνον εφόσον τεθεί στη θέση απενεργοποίησης με το κατάλληλο κλειδί.

3.6. Το σύστημα ακινητοποίησης πρέπει να είναι σχεδιασμένο και κατασκευασμένο έτσι ώστε, όταν τοποθετηθεί στο όχημα, να μην επηρεάζει την προσχεδιασμένη αποστολή και λειτουργία του οχήματος, ακόμη και σε περίπτωση δυσλειτουργίας του.

3.7. Ένα σύστημα ακινητοποίησης πρέπει να είναι σχεδιασμένο και κατασκευασμένο έτσι ώστε, όταν τοποθετηθεί σε ένα όχημα σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή, να μην μπορεί να καταστεί αναποτελεσματικό ή να καταστραφεί γρήγορα και διακριτικά π.χ. με φθηνά, συνηθέστατα και εύκολα αποκρυβόμενα εργαλεία, όργανα ή ιδιοκατασκευάσματα ευρέως διαδεδομένα. Η αντικατάσταση ή η συναρμολόγηση ενός κύριου κατασκευαστικού στοιχείου με σκοπό να παρακαμφθεί το σύστημα ακινητοποίησης πρέπει να είναι δύσκολη και χρονοβόρος.

3.8. Ένα σύστημα ακινητοποίησης πρέπει να είναι σχεδιασμένο και κατασκευασμένο έτσι ώστε, όταν τοποθετηθεί σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή, να μπορεί να αντέξει στο περιβάλλον ενός οχήματος επί μια λογική διάρκεια ζωής (για τη δοκιμή βλέπε σημείο 5). Πιο συγκεκριμένα οι ηλεκτρικές ιδιότητες των στοιχείων κυκλώματος του οχήματος δεν πρέπει να επηρεάζονται ακούσια από την προσθήκη συστήματος ακινητοποίησης (διασυνδέσεις αγωγών, ασφάλεια επαφών κ.λπ.).

3.9. Ένα σύστημα ακινητοποίησης μπορεί να συνδυαστεί με άλλα συστήματα του οχήματος ή να είναι ενσωματωμένο σε αυτά (π.χ. έλεγχος κινητήρα, συστήματα συναγερμού).

4. Ειδικές προδιαγραφές

4.1. Έκταση εξουδετέρωσης

4.1.1. Ένα σύστημα ακινητοποίησης πρέπει να είναι σχεδιασμένο έτσι ώστε να εμποδίζει τη λειτουργία του οχήματος μέσω του κινητήρα του με ένα τουλάχιστον από τα ακόλουθα μέσα:

4.1.1.1. εξουδετέρωση τουλάχιστον δύο ανεξάρτητων κυκλωμάτων του οχήματος, τα οποία χρειάζονται για τη λειτουργία του οχήματος μέσω του κινητήρα του (π.χ. μίζα κινητήρα, ανάφλεξη, τροφοδοσία καυσίμου κ.λπ.)·

4.1.1.2. παρέμβαση μέσω κωδικού μιας τουλάχιστον μονάδας ελέγχου απαιτούμενης για τη λειτουργία του οχήματος.

4.1.2. Ένα σύστημα ακινητοποίησης τοποθετούμενο σε όχημα με καταλυτικό μετατροπέα δεν πρέπει να προκαλεί την εισχώρηση άκαυστων καυσίμων στην εξάτμιση.

4.2. Αξιοπιστία λειτουργίας

Η αξιοπιστία λειτουργίας επιτυγχάνεται με σωστό σχεδιασμό του συστήματος ακινητοποίησης λαμβανομένων υπόψη των ιδιαίτερων περιβαλλοντικών συνθηκών εντός του οχήματος (βλέπε σημεία 3.1.8 και 5).

4.3. Ασφάλεια λειτουργίας

Εξασφαλίζεται ότι το σύστημα ακινητοποίησης δεν αλλάζει θέση (ενεργοποίηση/απενεργοποίηση) μετά από οιαδήποτε από τις δοκιμές του σημείου 5.

4.4. Ενεργοποίηση του συστήματος ακινητοποίησης

4.4.1. Το σύστημα πρέπει να ενεργοποιείται χωρίς άλλη ενέργεια εκ μέρους του οδηγού με τουλάχιστον ένα από τα ακόλουθα μέσα:

— με περιστροφή του κλειδιού ανάφλεξης στη θέση «0» στο κλείθρο ανάφλεξης και τη χρήση μιας θύρας· επιπλέον, τα συστήματα ακινητοποίησης που απενεργοποιούνται αμέσως πριν ή κατά τη διάρκεια της κανονικής διαδικασίας εκκίνησης του οχήματος επιτρέπεται να ενεργοποιούνται με τη διακοπή της ανάφλεξης,

— το αργότερο 5 λεπτά μετά την αφαίρεση του κλειδιού από το κλείθρο ανάφλεξης ή

— με τη μανδάλωση του οχήματος.

4.5. Απενεργοποίηση

4.5.1. Η απενεργοποίηση επιτυγχάνεται με τη χρήση μιας ή συνδυασμού των κάτωθι διατάξεων:

4.5.1.1. μηχανικό κλειδί, σύμφωνο προς τις απαιτήσεις το προσαρτήματος 3 του παραρτήματος VI·

4.5.1.2. κλείστρο για τη ρύθμιση ενός ατομικά επιλεγόμενου κωδικού με τουλάχιστον 10 000 παραλλαγές·

4.5.1.3. ηλεκτρική/ηλεκτρονική διάταξη, π.χ. τηλεχειριστήριο, με τουλάχιστον 50 000 παραλλαγές και ενσωματωμένους μεταβαλλόμενους κωδικούς ή/και χρόνο παρέλευσης δέκα ημερών, π.χ. 5 000 το μέγιστον παραλλαγές ανά 24 ώρες για τις τουλάχιστον 50 000 παραλλαγές.

4.6. Απεικόνιση θέσης

4.6.1. Για να γνωστοποιείται η θέση στην οποία βρίσκεται το σύστημα ακινητοποίησης (ενεργοποίηση/απενεργοποίηση, αλλαγή από την ενεργοποίηση στην απενεργοποίηση) επιτρέπονται οπτικά σύματα εντός και εκτός του θαλάμου επιβατών. Η φωτεινή ένταση των οπτικών σημάτων εκτός του θαλάμου επιβατών δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 0,5 cd.

4.6.2. Εάν παρέχεται ένδειξη των μικρών χρονικά «δυναμικών» διεργασιών, όπως αλλαγές από τη «θέση ενεργοποίησης» στη «θέση απενεργοποίησης» και αντιστρόφως, η ένδειξη πρέπει να είναι οπτική, όπως ορίζει το σημείο 4.6.1. Αυτή η οπτική ένδειξη μπορεί επίσης να δίδεται από τους δείκτες διεύθυνσης ή/και τη (τις) λυχνία(ες) του θαλάμου επιβατών, με την προϋπόθεση ότι η διάρκεια της οπτικής ένδειξης μέσω των δεικτών διεύθυνσης δεν υπερβαίνει τα 3 δευτερόλεπτα.

5. Παράμετροι λειτουργίας και συνθήκες δοκιμής

5.1. Παράμετροι λειτουργίας

Όλα τα κατασκευαστικά στοιχεία του συστήματος ακινητοποίησης πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές του σημείου 5 του παραρτήματος VI.

Η παρούσα απαίτηση δεν ισχύει για:

— εκείνα τα κατασκευαστικά στοιχεία που τοποθετούνται και υποβάλλονται σε δοκιμή ως μέρος του οχήματος, είτε έχει τοποθετηθεί σύστημα ακινητοποίησης είτε όχι (π.χ. λυχνίες) ή

— εκείνα τα κατασκευαστικά στοιχεία τα οποία έχουν υποβληθεί προηγουμένως σε δοκιμή ως μέρος του οχήματος και έχουν προσκομισθεί σχετικά αποδεικτικά έγγραφα.

5.2. Συνθήκες δοκιμής

Όλες οι δοκιμές διενεργούνται διαδοχικά σε ένα και μόνον σύστημα ακινητοποίησης. Ωστόσο, κατά την κρίση των αρμοδίων για τη δοκιμή αρχών, άλλα δείγματα μπορούν να χρησιμοποιηθούν εφόσον κριθεί ότι αυτό δεν θα επηρεάσει τα αποτελέσματα άλλων δοκιμών.

5.2.1. Δοκιμή λειτουργίας

Μετά την ολοκλήρωση όλων των δοκιμών που ορίζονται στη συνέχεια, το σύστημα ακινητοποίησης υποβάλλεται σε δοκιμή υπό τις κανονικές συνθήκες δοκιμής που ορίζονται στο σημείο 5.2.1.2 του παραρτήματος VI για να ελεγχθεί κατά πόσον εξακολουθεί να λειτουργεί κανονικά. Εφόσον χρειασθεί, πριν τη δοκιμή μπορούν να αλλαχθούν οι αντιστάσεις.

Όλα τα κατασκευαστικά στοιχεία του συστήματος ακινητοποίησης πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές των σημείων 5.2.2 έως 5.2.8 και 5.2.12 του παραρτήματος VI.

6. Οδηγίες

(Τα σημεία 6.1 έως 6.3 ισχύουν μόνον για την τοποθέτηση μετά τη διάθεση στην αγορά).

Κάθε σύστημα ακινητοποίησης πρέπει να συνοδεύεται από:

6.1. Οδηγίες τοποθέτησης

6.1.1. Κατάλογο οχημάτων και μοντέλων οχημάτων για τα οποία προορίζεται. Ο κατάλογος αυτός μπορεί να είναι ειδικός ή γενικός, π.χ. «όλα τα οχήματα με βενζινοκινητήρα και συσσωρευτή τάσεως 12 V με γείωση στον αρνητικό πόλο».

6.1.2. Τρόπο τοποθέτησης με φωτογραφίες ή/και πολύ σαφή σχέδια.

6.1.3. Λεπτομερείς οδηγίες τοποθέτησης από τον προμηθευτή, οι οποίες, εφόσον ακολουθηθούν σωστά από τον αρμόδιο τεχνικό, δεν θίγουν την ασφάλεια και αξιοπιστία του οχήματος.

6.1.4. Οι παρεχόμενες οδηγίες τοποθέτησης ορίζουν τις απαιτήσεις ηλεκτρικής ισχύος του συστήματος ακινητοποίησης και, εφόσον χρειάζεται, συνιστούν αύξηση του μεγέθους του συσσωρευτή.

6.1.5. Ο προμηθευτής μεριμνά για τον έλεγχο του οχήματος μετά την τοποθέτηση του συστήματος ακινητοποίησης. Επίσης δίδει ιδιαίτερη προσοχή σε θέματα που αφορούν την ασφάλεια.

6.2. Πιστοποιητικό τοποθέτησης προς συμπλήρωση, υπόδειγμα του οποίου δίδεται στο προσάρτημα 1

6.3. Μια γενική έκθεση προς τον αγοραστή του συστήματος με την οποία του εφιστάται η προσοχή στα ακόλουθα:

6.3.1. το σύστημα πρέπει να τοποθετηθεί σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή·

6.3.2. συνιστάται η επιλογή ενός καλού τεχνικού (ο κατασκευαστής του οχήματος μπορεί να υποδεικνύει αρμόδιους τεχνικούς)·

6.3.3. το πιστοποιητικό τοποθέτησης που παρέχεται με το σύστημα πρέπει να συμπληρώνεται από τον τεχνικό τοποθέτησης.

6.4. Οδηγίες χρήσης

6.5. Οδηγίες συντήρησης

6.6. Γενική προειδοποίηση ότι οιαδήποτε αλλοίωση ή προσθήκη στο σύστημα ακινητοποίησης εμπεριέχει κινδύνους και ότι αυτές οι αλλοιώσεις ή προσθήκες καθιστούν αυτομάτως άκυρο το πιστοποιητικό τοποθέτησης που αναφέρεται στο σημείο 6.2 ανωτέρω.

Προσάρτημα 1

Υπόδειγμα πιστοποιητικού τοποθέτησης

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος ....

πιστοποιώ ότι το σύστημα ακινητοποίησης του κινητήρα που περιγράφεται κατωτέρω τοποθετήθηκε από εμένα τον ίδιο σύμφωνα με τις οδηγίες τοποθέτησης του κατασκευαστή του συστήματος.

Περιγραφή του οχήματος:

Μάρκα:

Τύπος:

Αριθμός σειράς:

Αριθμός ταξινόμησης:

Περιγραφή του συστήματος ακινητοποίησης:

Μάρκα:

Τύπος:

Αριθμός έγκρισης-τύπου:

.... (Τόπος) ....(Ημερομηνία)

Πλήρης διεύθυνση του τεχνικού τοποθέτησης (και σφραγίδα, ει δυνατόν):

Υπογραφή: ....

Αρμοδιότητα: ....

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI

ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ, ΟΡΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ ΟΧΗΜΑΤΩΝ

1. **Πεδίο εφαρμογής**

Το παρόν παράρτημα ισχύει για το:

1.1. Μέρος Ι: Συστήματα συναγερμού οχημάτων (VAS) τα οποία προορίζονται για μόνιμη τοποθέτηση σε οχήματα της κατηγορίας M1 (¹) και N1 (¹), μέγιστης τεχνικά αποδεκτής μάζας 2 000 kg (²).

1.2. Μέρος II: Οχήματα της κατηγορίας M1 (¹) και N1 (¹) μέγιστης τεχνικά αποδεκτής μάζας όχι ανώτερης των 2 000 kg, όσον αφορά το (τα) σύστημα(τα) συναγερμού (AS) (²).

1.3. Εφόσον τοποθετείται ένα σύστημα συναγερμού σε οχήματα άλλων κατηγοριών, τότε αυτό πρέπει να πληροί, τηρουμένων των αναλογιών, τις προδιαγραφές του παρόντος παραρτήματος.

ΜΕΡΟΣ Ι

ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΥΠΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ

2. **Ορισμοί**

Για τους σκοπούς του μέρους Ι του παρόντος παραρτήματος ως:

2.1. «σύστημα συναγερμού οχήματος» (VAS) νοείται ένα σύστημα που προορίζεται να τοποθετηθεί σε έναν ή περισσότερους τύπους οχήματος(ων) και έχει σχεδιασθεί για να δείχνει την παρείσφρηση ή την παρέμβαση στο όχημα· τα εν λόγω συστήματα μπορούν να παρέχουν περαιτέρω προστασία από την παράνομη χρήση του οχήματος·

2.2. «αισθητήρας» νοείται η διάταξη η οποία αντιλαμβάνεται μια μεταβολή εξαιτίας παρείσφρησης ή παρέμβασης στο όχημα·

2.3. «διάταξη σήματος συναγερμού» νοείται η διάταξη που δείχνει παρείσφρηση ή παρέμβαση στο όχημα·

2.4. «εξοπλισμός χειρισμού» νοείται ο εξοπλισμός που χρειάζεται για την ενεργοποίηση, την απενεργοποίηση και τη δοκιμή του VAS και για την έναρξη λειτουργίας των διατάξεων προειδοποίησης·

2.5. «ενεργοποίηση» νοείται η κατάσταση του VAS στην οποία μπορούν να τεθούν σε λειτουργία οι διατάξεις προειδοποίησης·

2.6. «απενεργοποίηση» νοείται η κατάσταση του VAS στην οποία δεν μπορούν να τεθούν σε λειτουργία οι διατάξεις προειδοποίησης·

2.7. «κλειδί» νοείται οιαδήποτε διάταξη που είναι σχεδιασμένη και κατασκευασμένη για να παρέχει έναν τρόπο λειτουργίας του συστήματος μανδάλωσης, το οποίο με τη σειρά του είναι σχεδιασμένο και κατασκευασμένο για να λειτουργεί μόνο με αυτή τη διάταξη·

2.8. «τύπος συστήματος συναγερμού οχήματος» νοούνται τα συστήματα που δεν διαφέρουν σημαντικά σε ουσιαστικά θέματα, όπως:

— η εμπορική επωνυμία του κατασκευαστή ή η μάρκα,

— το είδος αισθητήρα,

— το είδος διάταξης σήματος συναγερμού,

— το είδος εξοπλισμού χειρισμού·

(¹) Οι M1 και N1 όπως ορίζονται στο παράρτημα II σημείο A της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ.
(²) Λαμβάνονται υπόψη μόνον τα οχήματα με ηλεκτρικά συστήματα τάσης 12 V.

2.9. «σύστημα ακινητοποίησης» νοείται η διάταξη που επενεργεί στον κινητήρα του οχήματος για να αποτρέπεται η παράνομη χρήση του·

2.10. «συναγερμός πανικού» νοείται η διάταξη που επιτρέπει σε ένα άτομο να χρησιμοποιεί ένα συναγερμό τοποθετημένο στο όχημα, για να καλεί βοήθεια σε περίπτωση ανάγκης.

3. **Γενικές προδιαγραφές**

3.1. Το VAS πρέπει, σε περίπτωση παρείσφρησης ή παρέμβασης στο όχημα, να προκαλεί την εκπομπή σήματος συναγερμού.

Το σήμα συναγερμού είναι ηχητικό και μπορεί να περιλαμβάνει επί πλέον διατάξεις οπτικού σήματος, ή να έχει ασύρματη ζεύξη ή να αποτελεί συνδυασμό αυτών.

3.2. Το VAS πρέπει να σχεδιάζεται, να κατασκευάζεται και να τοποθετείται έτσι ώστε το εξοπλισμένο με αυτό όχημα να εξακολουθεί να πληροί όλες τις σχετικές τεχνικές απαιτήσεις και ειδικά εκείνες που αφορούν την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (EMC).

3.3. Εάν το VAS περιλαμβάνει τη δυνατότητα εκπομπής ραδιοκυμάτων, π.χ. για την ενεργοποίηση ή απενεργοποίηση του συναγερμού ή τη μετάδοση συναγερμού, πρέπει να ανταποκρίνεται στα πρότυπα ETSI. Η συχνότητα πρέπει να είναι 433,92 MHz και η μέγιστη εκπεμπόμενη ισχύς 25 mW.

3.4. Η τοποθέτηση ενός VAS σε ένα όχημα δεν πρέπει να μπορεί να επηρεάζει τις επιδόσεις του οχήματος (στη θέση απενεργοποίησης), ή την ασφαλή λειτουργία του.

3.5. Το VAS και τα κατασκευαστικά του στοιχεία δεν πρέπει να ενεργοποιούνται ακούσια, ιδίως όταν ο κινητήρας είναι σε κατάσταση λειτουργίας.

3.6. Βλάβη στο VAS, η βλάβη στην παροχή ηλεκτρικής ενέργειας του VAS, δεν πρέπει να επηρεάζει την ασφαλή λειτουργία του οχήματος.

3.7. Το VAS, τα κατασκευαστικά του στοιχεία και τα μέρη που ελέγχονται από αυτά είναι σχεδιασμένα, κατασκευασμένα και τοποθετημένα έτσι ώστε να ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος να καταστούν από κάποιο άτομο αναποτελεσματικά ή να καταστραφούν γρήγορα και διακριτικά, π.χ. με φθηνά, συνηθέστατα και εύκολα αποκρυβόμενα εργαλεία, όργανα ή ιδιοκατασκευάσματα ευρέως διαδεδομένα.

3.8. Τα μέσα ενεργοποίησης και απενεργοποίησης τους VAS είναι σχεδιασμένα έτσι ώστε να μην καθίστανται άκυρες οι απαιτήσεις του παραρτήματος IV της παρούσας οδηγίας. Οι ηλεκτρικές συνδέσεις των κατασκευστικών στοιχείων που καλύπτει το εν λόγω παράρτημα επιτρέπονται.

3.9. Το σύστημα είναι διευθετημένο έτσι ώστε η βραχυκύκλωση του κυκλώματος σήματος συναγερμού να μην καθιστά ανενεργό το σύστημα συναγερμού από καμία άποψη, εξαιρέσει του κυκλώματος που έχει βραχυκυκλωθεί.

3.10. Το VAS μπορεί να περιλαμβάνει σύστημα ακινητοποίησης, το οποίο πρέπει να πληροί τις απαιτήσεις του παραρτήματος V.

4. **Ειδικές προδιαγραφές**

4.1. Φάσμα προστασίας

4.1.1. Ειδικές απαιτήσεις

Το VAS πρέπει τουλάχιστον να ανιχνεύει και να επισημαίνει το άνοιγμα οιασδήποτε θύρας του οχήματος, του καλύμματος της μηχανής του (καπό) και του χώρου αποσκευών. Η βλάβη ή η διακοπή λειτουργίας των φωτεινών πηγών, π.χ. της λυχνίας του θαλάμου επιβατών, δεν πρέπει να εξασθενεί τη λειτουργία ελέγχου του συστήματος.

Πρόσθετοι ικανοί αισθητήρες πληροφόρησης/απεικόνισης, π.χ. παρεισφρήσεως στο όχημα, π.χ. έλεγχος του θαλάμου επιβατών, έλεγχος υαλοπινάκων, θραύση υαλοπινάκων ή απόπειρα κλοπής του οχήματος, όπως με αισθητήρα κλίσεως, επιτρέπονται, λαμβανομένων υπόψη των μέτρων κατά οιασδήποτε άσκοπης εκπομπής ηχητικού σήματος συναγερμού (= εσφαλμένος συναγερμός, βλέπε σημείο 4.1.2 κατωτέρω).

Εφόσον αυτοί οι πρόσθετοι αισθητήρες προκαλούν σήμα συναγερμού ακόμη και μετά την παρείσφρηση στο όχημα (π.χ. λόγω θραύσης υαλοπίνακα) ή λόγω εξωτερικής επίρροιας (π.χ. άνεμος), το σήμα συναγερμού το οποίο έχει ενεργοποιηθεί από έναν από τους προαναφερθέντες αισθητήρες, παραμένει ενεργοποιημένο έως δέκα φορές κατ' ανώτατο όριο εντός του ίδιου διαστήματος ενεργοποίησης του VAS. Στην περίπτωση αυτή το διάστημα ενεργοποίησης περιορίζεται από την απενεργοποίηση του συστήματος με ανάλογη ενέργεια του κατόχου του οχήματος.

Ορισμένα είδη πρόσθετων αισθητήτων, π.χ. αισθητήρας θαλάμου επιβατών (υπέρηχοι, υπέρυθμοι) ή ο αισθητήρας κλίσεως, κ.λπ. μπορούν να απενεργοποιούνται σκοπίμως. Τότε, πρέπει να υπάρξει ανεξάρτητη ενέργεια κάθε φορά πριν ενεργοποιηθεί το VAS. Δεν πρέπει να είναι δυνατόν να απενεργοποιούνται οι αισθητήρες όταν το σύστημα συναγερμού είναι ενεργοποιημένο.

4.1.2. Ασφάλεια κατά εσφαλμένου συναγερμού

4.1.2.1. Με κατάλληλα μέσα, όπως:

— μηχανικό σχεδιασμό και σχεδιασμό του ηλεκτρικού κυκλώματος ανταποκρινόμενο στις ειδικές συνθήκες των μηχανοκίνητων οχημάτων,

— επιλογή και εφαρμογή των αρχών λειτουργίας και ελέγχου στο σύστημα συναγερμού και τα κατασκευαστικά στοιχεία του,

εξασφαλίζεται ότι το VAS ενεργοποιημένο ή μη, δεν μπορεί να προκαλέσει εκπομπή ηχητικού σήματος συναγερμού άσκοπα, σε περίπτωση:

— κρούσης στο όχημα: σχετική δοκιμή στο σημείο 5.2.13,

— ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας: σχετικές στο σημείο 5.2.12,

— πτώσης της τάσης του συσσωρευτή λόγω συνεχούς εκφόρτισης: σχετική δοκιμή στο σημείο 5.2.14,

— εσφαλμένου συναγερμού του χειριστηρίου στο θάλαμο επιβατών: σχετική δοκιμή στο σημείο 5.2.15.

4.1.2.2. Εφόσον ο αιτών την έγκριση τύπου μπορεί να αποδείξει, π.χ. με τεχνικά δεδομένα, ότι εξασφαλίζεται σε ικανοποιητικό βαθμό ασφάλεια κατά εσφαλμένου συναγερμού, η αρμόδια τεχνική υπηρεσία που διεξάγει τις δοκιμές έγκρισης τύπου μπορεί να μην απαιτήσει ορισμένες από τις προαναφερθείσες δοκιμές.

4.2. Ηχητικός συναγερμός

4.2.1. Γενικά

Το σήμα συναγερμού πρέπει να είναι ευδιάκριτο ηχητικά και αναγνωρίσιμο και να διαφέρει σε μέγαλο βαθμό από τα υπόλοιπα ηχητικά σήματα που χρησιμοποιούνται στην οδική κυκλοφορία.

Εκτός από τη διάταξη ηχητικής προειδοποίησης στον αρχικό εξοπλισμό, μπορεί να τοποθετηθεί μια ανεξάρτητη διάταξη ηχητικού συναγερμού στο χώρο του οχήματος που ελέγχεται από το VAS, όπου δεν θα είναι εύκολα και γρήγορα προσιτή από άτομα.

Εφόσον χρησιμοποιείται ανεξάρτητη διάταξη ηχητικού σήματος σύμφωνα με το σημείο 4.2.3.1, κατωτέρω, η αρχική τυποποιημένη διάταξη ηχητικής προειδοποίησης μπορεί επιπροσθέτως να ενεργοποιηθεί από το VAS, με την προϋπόθεση ότι οιαδήποτε παρέμβαση στην τυποποιημένη διάταξη ηχητικού συναγερμού (που συνήθως είναι πιο εύκολα πρόσιτή) δεν επηρεάζει τη λειτουργία της χωριστής διάταξης ηχητικού σήματος συναγερμού.

4.2.2. Διάρκεια του ηχητικού σήματος συναγερμού

Ελάχιστη: 25 sec

Μέγιστη: 30 sec.

Το ηχητικό σήμα συναγερμού μπορεί να εκπεμφθεί πάλι μόνον μετά την επόμενη παρέμβαση στο όχημα, π.χ. μετά την παρέλευση του προαναφερθέντος χρόνου (περιορισμοί: βλέπε σημεία 4.1.1 και 4.1.2 ανωτέρω).

Η απενεργοποίηση του συστήματος συναγερμού πρέπει να παύσει αμέσως την εκπομπή του ηχητικού σήματος.

4.2.3. Προδιαγραφές ηχητικού σήματος συναγερμού.

4.2.3.1. Διάταξη σήματος συναγερμού με σταθερό τόνο (σταθερό φάσμα συχνότητας) π.χ. κόρνα: ηχητικά, κ.λπ. δεδομένα σύμφωνα με το προσάρτημα 4 του παρόντος παραρτήματος.

Διαλείπον σήμα συναγερμού (ενεργό/ανενεργό):

Συχνότητα έναυσης 2 Hz ± 1 Hz

Χρόνος λειτουργίας = χρόνος μη λειτουργίας = ± 10 %.

4.2.3.2. Διάταξη ηχητικού σήματος συναγερμού με διαμόρφωση συχνότητας: ηχητικά κ.α. δεδομένα σύμφωνα με το προσάρτημα 4 του παρόντος παραρτήματος, ίση όμως διάβαση ενός σημαντικού φάσματος συχνότητας εντός του προαναφερθέντος φάσματος (1 800 έως 3 550 Hz) και προς τις δύο κατευθύνσεις.

Συχνότητα διάβασης 2 Hz ± 1 Hz.

4.2.3.3. Ηχοστάθμη

Η πηγή ήχου είναι είτε μια διάταξη ηχητικής προειδοποίησης εγκεκριμένη βάσει της οδηγίας 70/388/ΕΟΚ, τμήμα 1 είτε μια διάταξη που πληροί τις απαιτήσεις των σημείων 1 και 2 του προσαρτήματος 4 του παρόντος παραρτήματος.

Ωστόσο, σε περίπτωση μιας πηγής ήχου διαφορετικής από τον αρχική διάταξη ηχητικής προειδοποίησης, η ελάχιστη ηχοστάθμη μπορεί να μειωθεί σε 100 dB(A) μετρούμενη υπό τις συνθήκες του προσαρτήματος 4 του παρόντος παραρτήματος.

4.3. Οπτικός συναγερμός εφόσον υπάρχει

4.3.1. Γενικά

Σε περίπτωση παρείσφρησης ή παρέμβασης στο όχημα, η διάταξη πρέπει να εκπέμψει οπτικό σήμα συναγερμού, όπως ορίζεται στα σημεία 4.3.2 και 4.3.3 κατωτέρω.

4.3.2. Διάρκεια οπτικού σήματος συναγερμού

Το οπτικό σήμα συναγερμού πρέπει να διαρκεί από 25 sec έως 5 min μετά την ενεργοποίηση του συναγερμού.

Η απενεργοποίηση του συστήματος συναγερμού πρέπει να παύει αμέσως την εκπομπή του οπτικού σήματος.

4.3.3. Τύπος οπτικού σήματος συναγερμού

Διαλείπουσα λειτουργία των δεικτών διεύθυνσης ή/και της λυχνίας του θαλάμου επιβατών του οχήματος, καθώς και όλων των λυχνιών που ανήκουν στο ίδιο ηλεκτρικό κύκλωμα.

Συχνότητα έναυσης 2 Hz ± 1 Hz

Σε συνδυασμό με το ηχητικό σήμα, επιτρέπονται και τα ασύγχρονα σήματα.

Χρόνος λειτουργίας = χρόνος μη λειτουργίας ± 10 %.

4.4. Σήμα συναγερμού με ραδιοκύματα (αναγγελτής), εφόσον υπάρχει

Το VAS μπορεί να περιλαμβάνει εγκατάσταση που να προκαλεί σήμα συναγερμού με ασύρματη ζεύξη.

4.5. Μανδάλωση ενεργοποίησης του συστήματος συναγερμού

Όταν ο κινητήρας είναι σε λειτουργία, πρέπει να είναι αδύνατη η σκόπιμη ή η ακούσια ενεργοποίηση του συστήματος συναγερμού.

4.6. Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση του VAS

4.6.1. Ενεργοποίηση

Επιτρέπονται όλα τα κατάλληλα μέσα ενεργοποίησης του VAS, με την προϋπόθεση ότι δεν προκαλούν ακούσια εσφαλμένο συναγερμό.

4.6.2. Απενεργοποίηση

Η απενεργοποίηση του VAS πρέπει να επιτυγχάνεται με μία ή με συνδυασμό των κάτωθι διατάξεων (επιτρέπονται άλλες διατάξεις ισοδύναμων επιδόσεων):

4.6.2.1. μηχανικό κλειδί (που πληροί τις απαιτήσεις του προσαρτήματος 3 του παρόντος παραρτήματος), το οποίο μπορεί να συνδυάζεται με το κεντρικό σύστημα μανδάλωσης του οχήματος, έχει τουλάχιστον 1 000 παραλλαγές και χρησιμοποιείται από έξω·

4.6.2.2. ηλεκτρική/ηλεκτρονική διάταξη, π.χ. τηλεχειριστήριο, με τουλάχιστον 50 000 παραλλαγές, η οποία περιέχει μεταβαλλόμενο κωδικό ή/και έχει ελάχιστο χρόνο παρέλευσης δέκα ημέρες, π.χ. 5 000 το μέγιστον παραλλαγές ανά 24 ώρες για τις τουλάχιστον 50 000 παραλλαγές·

4.6.2.3. μηχανικό κλειδί ή ηλεκτρική/ηλεκτρονική διάταξη εντός του προστατευόμενου θαλάμου επιβατών, με χρονικό περιθώριο εισόδου/εξόδου.

4.7. Χρονικό περιθώριο εξόδου

Εφόσον ο διακόπτης ενεργοποίησης του VAS είναι τοποθετημένος μέσα στην προστατευόμενη περιοχή, πρέπει να προβλέπεται χρονικό περιθώριο εξόδου. Πρέπει να είναι δυνατόν να καθορίζεται το χρονικό περιθώριο εξόδου μεταξύ 15 sec και 45 sec μετά την επενέργεια του διακόπτη. Το χρονικό περιθώριο μπορεί να προσαρμόζεται ανάλογα με τις ατομικές ανάγκες του χειριστή.

4.8. Χρονικό περιθώριο εισόδου

Εφόσον η διάταξη απενεργοποίησης του VAS είναι τοποθετημένη μέσα στην προστατευόμενη περιοχή, επιτρέπεται χρονικό περιθώριο από 5 sec έως και 15 sec κατ' ανώτατο όριο πριν την ενεργοποίηση του ηχητικού και του οπτικού σήματος συναγερμού. Το χρονικό περιθώριο μπορεί να προσαρμόζεται ανάλογα με τις ατομικές ανάγκες του χειριστή.

4.9. Απεικόνιση θέσης

4.9.1. Για να παρέχεται πληροφόρηση σχετικά με τη θέση του VAS (ενεργοποίηση, απενεργοποίηση, χρονικό περιθώριο ενεργοποίησης του συναγερμού, ότι είναι ενεργοποιημένος ο συναγερμός) επιτρέπονται οπτικές απεικονίσεις μέσα και έξω από το θάλαμο επιβατών. Η φωτεινή ένταση των οπτικών σημάτων έξω από το θάλαμο επιβατών δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 0,5 cd.

4.9.2. Εάν παρέχεται ένδειξη των μικρών χρονικά «δυναμικών» διεργασιών όπως αλλαγές από τη θέση «ενεργοποίησης» στη «θέση απενεργοποίησης» και αντιστρόφως, η ένδειξη πρέπει να είναι οπτική, σύμφωνα με το σημείο 4.9.1. Αυτή η οπτική ένδειξη μπορεί επίσης να δίδεται από τους δείκτες διεύθυνσης ή/και την (τις) λυχνία(ες) του θαλάμου επιβατών, με την προϋπόθεση ότι η διάρκεια της οπτικής ένδειξης μέσω των δεικτών διεύθυνσης δεν υπερβαίνει τα 3 sec.

4.10. Παροχή ισχύος

Η πηγή ισχύος για το VAS μπορεί να είναι ο συσσωρευτής του οχήματος.

Εφόσον προβλέπεται, ένας πρόσθετος συσσωρευτής μπορεί να επαναφορτίζεται και κατά κανέναν τρόπο δεν πρέπει να παρέχει ενέργεια σε άλλα μέρη του ηλεκτρικού συστήματος του οχήματος.

4.11. Προδιαγραφές οπτικών λειτουργιών

4.11.1. Αυτοέλεγχος, αυτόματη ένδειξη βλάβης

Κατά τον οπλισμό του VAS, έκρυθμες καταστάσεις, όπως ανοικτές θύρες κ.λπ. μπορούν να ανιχνεύονται με μία λειτουργία αυτοελέγχου (έλεγχος αληθοφάνειας) και η κατάσταση αυτή μπορεί να υποδεικνύεται.

4.11.2. Συναγερμός πανικού

Επιτρέπεται οπτικός ή/και ηχητικός ή/και ραδιοφωνικός συναγερμός μέσω ραδιοκυμάτων ανεξάρτητα από την κατάσταση (οπλισμός ή παροπλισμός) ή/και λειτουργία του VAS. Ο συναγερμός αυτός πρέπει να τίθεται σε λειτουργία μέσα στο όχημα και να μην επηρεάζει την κατάσταση (οπλισμός ή παροπλισμός) του VAS. Επίσης πρέπει να είναι δυνατόν για το χρήστη του οχήματος να διακόψει το συναγερμό πανικού. Σε περίπτωση ηχητικού συναγερμού, η διάρκεια εκπομπής του ήχου ανά ενεργοποίηση δεν πρέπει να περιορίζεται. Ο συναγερμός πανικού δεν πρέπει να ακινητοποιεί τον κινητήρα ή να σταματά τη λειτουργία του.

5. **Παράμετροι λειτουργίας και συνθήκες δοκιμής** (¹)

5.1. Παράμετροι λειτουργίας

Όλα τα κατασκευαστικά στοιχεία του VAS πρέπει να λειτουργούν χωρίς καμία αστοχία υπό τις κάτωθι συνθήκες:

5.1.1. Κλιματολογικές συνθήκες

Καθορίζονται δύο κλάσεις θερμοκρασίας περιβάλλοντος ως εξής:

— − 40 °C έως + 85 °C για μέρη που προορίζονται να τοποθετηθούν στο θάλαμο επιβατών ή στο χώρο αποσκευών,

— − 40 °C έως + 125 °C για μέρη που πρόκειται να τοποθετηθούν στο χώρο του κινητήρα, εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά.

(¹) Οι λυχνίες που χρησιμοποιούνται ως μέρος των διατάξεων οπτικού συναγερμού και δεν περιλαμβάνονται στο τυποποιημένο σύστημα φωτισμού του αυτοκινήτου δεν χρειάζεται να συμφωνούν με τις παραμέτρους λειτουργίας του σημείου 5.1, και δεν πρέπει να υποβάλλονται στις δοκιμές που ορίζει το σημείο 5.2.

5.1.2. Βαθμός προστασίας για την εγκατάσταση

Πρέπει να παρέχονται οι κάτωθι βαθμοί προστασίας σύμφωνα με το δημοσίευμα 529–1989 του IEC:

— IP 40 για μέρη που πρόκειται να τοποθετηθούν στο θάλαμο επιβατών,

— IP 42 για μέρη που πρόκειται να τοποθετηθούν στο θάλαμο επιβατών των αυτοκινήτων μεγάλου τουρισμού/των αυτοκινήτων με πτυσσόμενη οροφή και των αυτοκινήτων με ανοιγόμενη οροφή, εφόσον το σημείο τοποθέτησης απαιτεί υψηλότερο βαθμό προστασίας από τον IP 40,

— IP 54 για τα υπόλοιπα μέρη.

Ο κατασκευαστής του VAS προσδιορίζει στις οδηγίες τοποθέτησης, οιουσδήποτε περιορισμούς όσον αφορά την τοποθέτηση κάποιου μέρους της εγκατάστασης από άποψη σκόνης, νερού και θερμοκρασίας.

5.1.3. Αντίξοες καιρικές συνθήκες

Επτά σύμφωνα με το IEC 68-2-30-1980.

5.1.4. Ηλεκτρικές συνθήκες

Ονομαστική τάση παροχής ρεύματος: 12 V

Κλίμακα τάσεως ηλεκτρικού ρεύματος λειτουργίας: από 9 V έως την κλίμακα θερμοκρασίας που ορίζει το σημείο 5.1.1.

Χρόνος ανοχής για υπερβάλλουσες τάσεις σε 24°C:

U = 18 V, μέγιστο όριο 1 h

U = 24 V, μέγιστο όριο 1 min.

5.2. Συνθήκες δοκιμής

5.2.1. Δοκιμές λειτουργίας

5.2.1.1. Πρέπει να ελέγχεται κατά πόσον VAS πληροί τις ακόλουθες προδιαγραφές:

— διάρκεια συναγερμού σύμφωνα με τα σημεία 4.2.2 και 4.3.2,

— συχνότητα και λόγος οπλισμού/παροπλισμού σύμφωνα με τα σημεία 4.3.3 και 4.2.3.1 ή 4.2.3.2 αντιστοίχως,

— αριθμός κύκλων συναγερμού σύμφωνα με το σημείο 4.1.1, εφόσον υπάρχει,

— έλεγχος της μανδάλωσης του οπλισμού συστημάτων συναγερμού σύμφωνα με το σημείο 4.5.

5.2.1.2. Κανονικές συνθήκες δοκιμής

Τάση U = 12 V ± 0,2 V

Θερμοκρασία T = 23 °C ± 5 °C.

5.2.2. Αντίσταση σε μεταβολές της θερμοκρασίας και της τάσης

Πρέπει επίσης να ελέγχεται κατά πόσον πληρούνται οι προδιαγραφές που ορίζονται στο σημείο 5.2.1.1 υπό τις κάτωθι συνθήκες:

5.2.2.1. Θερμοκρασία δοκιμής T = - 40 °C ± 2 °C

Τάση δοκιμής U = 9 V ± 0,2 V

Διάρκεια αποθήκευσης τέσσερις ώρες.

5.2.2.2. Για μέρη που πρόκειται να τοποθετηθούν στο θάλαμο επιβατών ή στο χώρο αποσκευών:

Θερμοκρασία δοκιμής T = 85 °C ± 2 °C

Τάση δοκιμής U = 15 V ± 0,2 V

Διάρκεια αποθήκευσης τέσσερις ώρες.

5.2.2.3. Για μέρη που πρόκειται να τοποθετηθούν στο διαμέρισμα του κινητήρα εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά:

Θερμοκρασία δοκιμής T = 125 °C ± 2 °C

Τάση δοκιμής U = 125 V ± 0,2 V

Διάρκεια αποθήκευσης τέσσερις ώρες.

5.2.2.4. Το VAS, τόσο σε κατάσταση οπλισμού όσο και παροπλισμού, πρέπει να υποβάλλεται σε υπερβάλλουσα τάση ίση προς 18 V ± 0,2 V επί 1 ώρα.

5.2.2.5. Το VAS, τόσο στην κατάσταση οπλισμού όσο και παροπλισμού, πρέπει να υποβάλλεται σε υπερβάλλουσα τάση ίση προς 24 V ± 0,2 V επί 1 min.

5.2.3. Ασφαλής λειτουργία μετά τη δοκιμή ξένου σώματος και υδατοστεγανότητας

Μετά τη δοκιμή στεγανότητας προς ξένο σώμα και προς το νερό σύμφωνα με το IEC 529—1989, για βαθμούς προστασίας του σημείου 5.1.2, οι δοκιμές λειτουργίας σύμφωνα με το σημείο 5.2.1 πρέπει να επαναληφθούν.

5.2.4. Ασφαλής λειτουργία μετά τη δοκιμή συμπύκνωσης

Μετά τη δοκιμή αντοχής στην υγρασία που πρέπει να διενεργείται σύμφωνα με το IEC 68-2-30-(1980), οι δοκιμές λειτουργίας σύμφωνα με το σημείο 5.2.1 πρέπει να επαναληφθούν.

5.2.5. Δοκιμή για την ασφάλεια από την αναστροφή της πολικότητας

Το VAS και τα κατασκευαστικά του στοιχεία δεν πρέπει να καταστρέφονται από αναστροφή της πολικότητας έως 13 V επί 2 min.

Μετά τη δοκιμή αυτή, οι δοκιμές λειτουργίας σύμφωνα με το σημείο 5.2.1 πρέπει να επαναληφθούν.

5.2.6. Δοκιμή ασφαλείας από τα βραχυκυκλώματα

Όλες οι ηλεκτρικές συνδέσεις του VAS πρέπει να είναι απρόσβλητες από τα βραχυκυκλώματα με γείωση μέγιστης τάσεως 13 V ή/και να διαθέτουν αντιστάσεις.

Μετά τη δοκιμή αυτή, οι δοκιμές λειτουργίας σύμφωνα με το σημείο 5.2.1 πρέπει να επαναληφθούν και να αλλαχθούν, εφόσον χρειάζεται, οι αντιστάσεις.

5.2.7. Κατανάλωση ενέργειας στη θέση ενεργοποίησης

Η κατανάλωση ενέργειας στη θέση ενεργοποίησης υπό τις συνθήκες που δίδονται στο σημείο 5.2.1.2 δεν πρέπει να υπερβαίνουν τα 20 mA για όλο το σύστημα συναγερμού συμπεριλαμβανομένης της απεικόνισης θέσης και του συστήματος ακινητοποίησης, εφόσον υπάρχουν.

5.2.8. Ασφαλής λειτουργία μετά τη δοκιμή δόνησης

5.2.8.1. Για τη δοκιμή αυτή, τα κατασκευαστικά στοιχεία χωρίζονται σε δύο τύπους:

Τύπος 1: κατασκευαστικά στοιχεία που συναρμολογούνται κανονικά επί του οχήματος·

Τύπος 2: κατασκευαστικά στοιχεία που πρόκειται να συνδεθούν με τον κινητήρα.

5.2.8.2. Τα κατασκευαστικά στοιχεία/το VAS υποβάλλονται σε ημιτονοειδή δόνηση, της οποίας τα χαρακτηριστικά είναι τα εξής:

5.2.8.2.1. Για τον τύπο 1:

Η συχνότητα πρέπει να κυμαίνεται από 10 Hz έως 500 Hz με μέγιστο εύρος κύματος ± 5 mm και μέγιστη επιτάχυνση 3 g (κορυφή στο 0).

5.2.8.2.2. Για τον τύπο 2:

Η συχνότητα πρέπει να κυμαίνεται από 20 Hz έως 300 Hz με μέγιστο εύρος κύματος ± 2 mm και μέγιστη επιτάχυνση 15 g (κορυφή στο 0).

5.2.8.2.3. Για αμφότερους τους τύπους 1 και 2:

Η διακύμανση της συχνότητας είναι 1 οκτάβα/min.

Ο αριθμός κύκλων είναι 10, η δε δοκιμή εκτελείται κατά μήκος καθενός των 3 αξόνων.

Οι δονήσεις ασκούνται σε χαμηλές συχνότητες σε μέγιστο σταθερό εύρος κύματος και με μέγιστη σταθερή επιτάχυνση στις υψηλές συχνότητες.

5.2.8.3. Κατά τη διάρκεια της δοκιμής, το VAS συνδέεται με την παροχή ρεύματος και το καλώδιο πρέπει να ενισχυθεί μετά από 200 mm.

5.2.8.4. Μετά τη δοκιμή δόνησης, η δοκιμή λειτουργίας σύμφωνα με το σημείο 5.2.1 πρέπει να επαναληφθεί.

5.2.9. Δοκιμή ανθεκτικότητας

Υπό τις συνθήκες δοκιμής που ορίζονται στο σημείο 5.2.1.2, έναυση 300 πλήρων κύκλων συναγερμού (ηχητικού ή/και οπτικού) με χρόνο παύσης της ηχητικής διάταξης 5 min.

5.2.10. Δοκιμές εξωτερικών κλείθρων (τοποθετημένων στο εξωτερικό του οχήματος)

Οι δοκιμές που ακολουθούν θα διενεργηθούν μόνον εφόσον δεν χρησιμοποιείται ο κύλινδρος μανδάλωσης του αρχικού εξοπλισμού μανδάλωσης των θυρών.

5.2.10.1. Το κλείθρο είναι σχεδιασμένο και κατασκευασμένο κατά τρόπο ώστε να παραμένει πλήρως αποτελεσματικό ακόμη και μετά από:

2 500 κύκλους οπλισμού/παροπλισμού προς κάθε κατεύθυνση, ακολουθούμενους από 96 ώρες ελάχιστης έκθεσης σε δοκιμή αλατούχου αερολύματος σύμφωνα με το IEC 68-2-11-1981, δοκιμή αντίστασης στη διάβρωση.

5.2.11. Δοκιμή συστημάτων προστασίας του θαλάμου επιβατών

Ο συναγερμός πρέπει να ενεργοποιηθεί όταν ένα κάθετο χώρισμα διαστάσεων 0,2 × 0,15 m εισχωρεί επί 0,3 m (η μέτρηση πραγματοποιείται από το κέντρο του κάθετου χωρίσματος) διαμέσου ενός ανοικτού παραθύρου της εμπρόσθιας θύρας μέσα στο θάλαμο επιβατών, προς τα εμπρός και παράλληλα προς το δρόμο με ταχύτητα 0,4 m/s και υπό γωνία 45° ως προς το διάμεσο διάμηκες επίπεδο του οχήματος (βλέπε σχέδια στο προσάρτημα 2 του παρόντος παραρτήματος).

5.2.12. Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα

Τα συστήματα συναγερμού οχημάτων πρέπει να πληρούν τις σχετικές τεχνικές προδιαγραφές, ιδίως δε εκείνες που αφορούν την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (EMC).

5.2.13. Ασφάλεια κατά εσφαλμένου συναγερμού σε περίπτωση κρούσης στο όχημα

Πρέπει να επαληθεύεται ότι η κρούση έως 4,5 Joules ενός ημισφαιρικού σώματος διαμέτρου 165 mm και σκληρότητας (70 ±) Shore A, η οποία επέρχεται σε οιοδήποτε σημείο του αμαξώματος ή των υαλοπινάκων του οχήματος με την εν λόγω καμπύλη επιφάνεια δεν προκαλεί εσφαλμένους συναγερμούς.

5.2.14. Ασφάλεια κατά εσφαλμένων συναγερμών σε περίπτωση πτώσης της τάσης

Πρέπει να επαληθεύεται ότι η αργή πτώση της τάσης του κύριου συσσωρευτή με συνεχή εκφόρτιση 0,5 V/h στα 3 V δεν προκαλεί εσφαλμένους συναγερμούς.

Συνθήκες δοκιμής: βλέπε σημείο 5.2.1.2 ανωτέρω.

5.2.15. Δοκιμή ασφαλείας κατά εσφαλμένων συναγερμών της ενδεικτικής λυχνίας του θαλάμου επιβατών.

Συστήματα που προορίζονται για την προστασία του θαλάμου επιβατών σύμφωνα με το σημείο 4.1.1 ανωτέρω υποβάλλονται σε δοκιμή μαζί με το όχημα υπό κανονικές συνθήκες (σημείο 5.2.1.2).

Το σύστημα, τοποθετημένο σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή, δεν πρέπει να δίδει έναυσμα λειτουργίας του συναγερμού όταν έχει υποβληθεί πέντε φορές στη δοκιμή που περιγράφεται στο σημείο 5.2.13 ανωτέρω σε διαστήματα 0,5 sec.

Η παρουσία ατομου που ακουμπά ή κινείται γύρω από το όχημα (με κλειστά παράθυρα) δεν πρέπει να προκαλεί εσφαλμένο συναγερμό.

6. **Οδηγίες**

Κάθε VAS πρέπει να συνοδεύεται από:

6.1. Οδηγίες τοποθέτησης

6.1.1. Κατάλογο οχημάτων και μοντέλων οχημάτων για τα οποία προορίζεται η διάταξη. Ο κατάλογος μπορεί να είναι ειδικός ή γενικός, όπως «όλα τα αυτοκίνητα με βενζινοκινητήρα και με συσσωρευτή 12 V με γείωση στον αρνητικό πόλο».

6.1.2. Τρόπος τοποθέτησης με φωτογραφίες ή/και πολύ σαφή σχέδια.

6.1.3. Εφόσον το VAS περιλαμβάνει σύστημα ακινητοποίησης, πρέπει να παρέχονται πρόσθετες οδηγίες σχετικά με το κατά πόσον πληρούνται οι απαιτήσεις του παραρτήματος V.

6.2. Ένα πιστοποιητικό τοποθέτησης προς συμπλήρωση, παράδειγμα του οποίου δίδεται στο προσάρτημα 1 του παρόντος παραρτήματος

6.3. Γενική έκθεση προς τον αγοραστή του VAS, με την οποία του εφιστάται η προσοχή στα ακόλουθα σημεία:

— το VAS πρέπει να τοποθετείται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή,

— συνιστάται η επιλογή ενός καλού τεχνικού (ο κατασκευαστής του οχήματος μπορεί να υποδεικνύει αρμόδιους τεχνικούς),

— το πιστοποιητικό τοποθέτησης που παρέχεται με το σύστημα πρέπει να συμπληρώνεται από τον τεχνικό τοποθέτησης.

6.4. Οδηγίες χρήσης

6.5. Οδηγίες συντήρησης

6.6. Γενική προειδοποίηση σχετικά με τους κινδύνους που εμπεριέχει οιαδήποτε αλλοίωση ή προσθήκη στο σύστημα ακινητοποίησης και ότι αυτές οι αλλοιώσεις ή προσθήκες καθιστούν αυτομάτως άκυρο το πιστοποιητικό τοποθέτησης που αναφέρεται στο σημείο 6.2 ανωτέρω.

6.7. Υπόδειξη του (των) σημείου(ων) του σήματος έγκρισης τύπου που αναφέρεται στο παράρτημα Ι της παρούσας οδηγίας ή/και του πιστοποιητικού συμμόρφωσης που αναφέρεται στην παρούσα οδηγία.

ΜΕΡΟΣ ΙΙ

ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΥΠΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ ΟΣΟΝ ΑΦΟΡΑ ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ

Όταν ένα VAS εγκεκριμμένο βάσει του μέρος Ι του παρόντος παραρτήματος χρησιμοποιείται σε όχημα υποβληθέν σε έγκριση τύπου βάσει του μέρους ΙΙ του παρόντος παραρτήματος, οι δοκιμές που απαιτούνται για ένα VAS ούτως ώστε να χορηγηθεί έγκριση τύπου βάσει του μέρους Ι του παρόντος παραρτήματος δεν επαναλαβάνονται.

7. **Ορισμοί**

Για τους σκοπούς του μέρους ΙΙ του παρόντος παραρτήματος, ως:

7.1. «σύστημα(τα) συναγερμού» (AS) νοείται η διευθέτηση κατασκευαστικών στοιχείων τοποθετημένων ως αρχικός εξοπλισμός ενός τύπου οχήματος, σχεδιασμένων για να δείχνουν παρείσφρηση ή παρέμβαση στο όχημα· τα συστήματα αυτά μπορούν να παρέχουν πρόσθετη προστασία από την παράνομη χρήση του οχήματος·

7.2. «τύπος οχήματος όσον αφορά το σύστημα συναγερμού» νοούνται τα οχήματα τα οποία δεν διαφέρουν σημαντικά σε ουσιαστικά θέματα, όπως:

— η εμπορική επωνυμία του κατασκευαστή ή η μάρκα,

— χαρακτηριστικά του οχήματος που επηρεάζουν σημαντικά τις επιδόσεις του AS,

— τον τύπο και το σχεδιασμό του AS ή του VAS.

7.3. Άλλοι ορισμοί ισχύοντες για το μέρος ΙΙ περιλαμβάνονται στο σημείο 2 του παρόντος παραρτήματος.

8. **Γενικές προδιαγραφές**

8.1. Το AS σχεδιάζεται και κατασκευάζεται κατά τρόπο ώστε, σε περίπτωση παρείσφρησης ή παρέμβασης στο όχημα, να εκπέμπει σήμα συναγερμού.

Το σήμα συναγερμού πρέπει να είναι ηχητικό και μπορεί να περιλαμβάνει επιπροσθέτως διατάξεις οπτικού συναγερμού, ή να είναι συναγερμός με ραδιοφωνική ζεύξη, ή να είναι οιοσδήποτε συνδυασμός των ανωτέρω.

8.2. Τα οχήματα που είναι εξοπλισμένα με συστήματα συναγερμού πρέπει να πληρούν τις σχετικές τεχνικές απαιτήσεις, ιδίως σε ό,τι αφορά την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (EMC).

8.3. Εφόσον το AS περιλαμβάνει τη δυνατότητα ραδιομετάδοσης, π.χ. για τον οπλισμό ή παροπλισμό του συναγερμού ή της ραδιομετάδοσης, πρέπει να πληροί τα σχετικά πρότυπα ETSI. Η συχνότητα πρέπει να είναι 433.92 MHz και η μέγιστη εκπεμπόμενη ισχύς 25 mW.

8.4. Το AS και τα κατασκευαστικά του στοιχεία δεν πρέπει να ενεργοποιούνται ακούσια, ιδίως όταν είναι σε λειτουργία ο κινητήρας.

8.5. Βλάβη του AS, ή βλάβη της τροφοδοσίας του σε ηλεκτρικό ρεύμα, δεν πρέπει να επηρεάζει την ασφαλή λειτουργία του οχήματος.

8.6. Το σύστημα συναγερμού, τα κατασκευαστικά του στοιχεία και τα μέρη που ελέγχονται από αυτό πρέπει να είναι τοποθετημένα έτσι ώστε να ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος να καταστούν αναποτελεσματικά ή να καταστραφούν γρήγορα και διακριτικά, π.χ. με φθηνά, εύκολα αποκρυβόμενα εργαλεία, όργανα ή ιδιοκατασκευάσματα ευρέως διαδεδομένα.

8.7. Το σύστημα πρέπει να είναι διευθετημένο έτσι ώστε η βραχυκύκλωση οιουδήποτε κυκλώματος σήματος συναγερμού να μην καθιστά αναποτελεσματικό το σύστημα συναγερμού από καμία άποψη, εκτός από το κύκλωμα που έχει βραχυκυκλωθεί.

8.8. Το AS μπορεί να περιλαμβάνει σύστημα ακινητοποίησης, το οποίο πρέπει να πληροί τις απαιτήσεις του παραρτήματος V.

9. **Ειδικές προδιαγραφές**

9.1. Φάσμα προστασίας

9.1.1. Ειδικές απαιτήσεις

Το AS πρέπει τουλάχιστον να ανιχνεύει και να επισημαίνει το άνοιγμα οιασδήποτε θύρας του οχήματος, του καλύμματος του κινητήρα (καπό) και του χώρου αποσκευών. Η βλάβη, ή η διακοπή όλων των φωτεινών πηγών, π.χ. λυχνία του θαλάμου επιβατών, δεν πρέπει να μειώνουν τη λειτουργία ελέγχου.

Η τοποθέτηση πρόσθετων ενεργών αισθητήρων για την πληροφόρηση, απεικόνιση, π.χ. παρείσφρησης μέσα στο όχημα, π.χ. ενδεικτική λυχνία θαλάμου επιβατών, ενδεικτική λυχνία υαλοπίνακα, θραύση οιουδήποτε υαλοπίνακα, ή απόπειρα κλοπής του αυτοκινήτου, π.χ. αισθητήρας κλήσεως, επιτρέπονται, λαμβανομένων υπόψη των μέτρων αποτροπής κάθε άσκησης ηχητικής εκπομπής του συναγερμού (εσφαλμένος συναγερμός, βλέπε σημείο 9.1.2 κατωτέρω).

Εφόσον αυτοί οι πρόσθετοι αισθητήρες προκαλούν σήμα συναγερμού ακόμη και μετά την παρείσφρηση στο όχημα (π.χ. λόγω θραύσης υαλοπίνακα) ή λόγω εξωτερικής επίρροιας (π.χ. άνεμος), το σήμα συναγερμού, το οποίο έχει ενεργοποιηθεί από έναν από τους προαναφερθέντες αισθητήρες, παραμένει ενεργοποιημένο έως δέκα φορές κατ' ανώτατο όριο εντός του ιδίου διαστήματος ενεργοποίησης του AS.

Στην περίπτωση αυτή το διάστημα ενεργοποίησης περιορίζεται από την ενεργοποίηση του συστήματος λόγω αντίστοιχης ενέργειας του κατόχου του οχήματος.

Ορισμένα είδη πρόσθετων αισθητήρων, π.χ. αισθητήρας θαλάμου επιβατών (υπέρηχοι, υπέρυθρες ακτίνες) ή αισθητήρας κλήσεως, κ.λπ. μπορούν να απενεργοποιούνται σκοπίμως. Τότε πρέπει να υπάρξει ανεξάρτητη ενέργεια κάθε φορά πριν ενεργοποιηθεί το AS. Δεν πρέπει να είναι δυνατόν να απενεργοποιούνται οι αισθητήρες όταν το σύστημα συναγερμού είναι ενεργοποιημένο.

9.1.2. Ασφάλεια κατά εσφαλμένου συναγερμού

9.1.2.1. Πρέπει να εξασφαλίζεται ότι το AS, είτε οπλισμένο είτε παροπλισμένο, δεν μπορεί να προκαλέσει άσκοπη εκπομπή του ηχητικού σήματος, σε περίπτωση:

— κρούσης επί του οχήματος: δοκιμή σημείου 5.2.13,

— πτώσης της τάσης του συσσωρευτή λόγω συνεχούς εκφόρτισης: δοκιμή σημείου 5.2.14,

— εσφαλμένου συναγερμού της ενδεικτικής λυχνίας του θαλάμου επιβατών: δοκιμή σημείου 5.2.15.

9.1.2.2. Εφόσον ο αιτών την έγκριση τύπου μπορεί να αποδείξει, π.χ. με τεχνικά δεδομένα, ότι εξασφαλίζεται σε ικανοποιητικό βαθμό ασφάλεια κατά εσφαλμένου συναγερμού, η αρμόδια τεχνική υπηρεσία που διεξάγει τις δοκιμές έγκρισης τύπου μπορεί να μην απαιτήσει ορισμένες από τις παροαναφερθείσες δοκιμές.

9.2. Ηχητικός συναγερμός

9.2.1. Γενικά

Το σήμα συναγερμού πρέπει να είναι ευδιάκριτο ηχητικά και αναγνωρίσιμο, πρέπει δε να διαφέρει σε μεγάλο βαθμό από τα υπόλοιπα ηχητικά σήματα που χρησιμοποιούνται στην οδική κυκλοφορία.

Εκτός από τη διάταξη ηχητικής προειδοποίησης στον αρχικό εξοπλισμό, μπορεί να τοποθετηθεί μια ανεξάρτητη διάταξη ηχητικού συναγερμού στο χώρο του οχήματος που ελέγχεται από το AS, όπου δεν θα είναι εύκολα και γρήγορα προσιτή από άτομα.

Εφόσον χρησιμοποιείται ανεξάρτητη διάταξη ηχητικού σήματος σύμφωνα με το σημείο 9.2.3.1 κατωτέρω, η αρχική τυποποιημένη διάταξη ηχητικής προειδοποίησης μπορεί επιπροσθέτως να ενεργοποιηθεί από το AS, με την προϋπόθεση ότι οιαδήποτε παρέμβαση στην τυποποιημένη διάταξη ηχητικού συναγερμού (που συνήθως είναι πιο εύκολα προσιτή) δεν επηρεάζει τη λειτουργία της χωριστής διάταξης ηχητικού σήματος συναγερμού.

9.2.2. Διάρκεια ηχητικού σήματος συναγερμού

Ελάχιστη: 25 sec

Μέγιστη: 30 sec.

Το ηχητικό σήμα συναγερμού μπορεί να εκπεμφθεί πάλι μόνο μετά την επόμενη παρέμβαση στο όχημα, π.χ. μετά την παρέλευση του προαναφερθέντος χρόνου (περιορισμοί: βλέπε σημεία 9.1.1 και 9.1.2 ανωτέρω).

Η απενεργοποίηση του συστήματος συναγερμού πρέπει να παύει αμέσως την εκπομπή του ηχητικού σήματος.

9.2.3. Προδιαγραφές ηχητικού σήματος συναγερμού

9.2.3.1. Διάταξη σήματος συναγερμού με σταθερό τόνο (σταθερό φάσμα συχνότητας), π.χ. κόρνα: ηχητικά, κ.λπ. δεδομένα σύμφωνα με το προσάρτημα 4 του παρόντος παραρτήματος.

Διαλείπον σήμα συναγερμού (οπλισμένο/παροπλισμένο):

Χρόνος έναυσης 2 Hz ± 1 Hz

Χρόνος λειτουργίας = χρόνος μη λειτουργίας ± 10 %.

9.2.3.2. Διάταξη ηχητικού σήματος συναγερμού με διαμόρφωση συχνότητας: ακουστικά κ.α. δεδομένα σύμφωνα με το προσάρτημα 4 του παρόντος παραρτήματος, ίση όμως διάβαση ενός σημαντικού φάσματος συχνότητας εντός του προαναφερθέντος φάσματος (1 800 έως 3,550 Hz) και προς τις δύο κατευθύνσεις.

Συχνότητα διάβασης 2 Hz ± 1 Hz.

9.2.3.3. Ηχοστάθμη

Η πηγή ήχου είναι: είτε μία διάταξη ηχητικής προειδοποίησης εγκεκριμμένη βάσει της οδηγίας 70/388/ΕΟΚ, τμήμα 1 ή μία διάταξη που να πληροί τις απαιτήσεις των σημείων 1 και 2 του προσαρτήματος 4 του παρόντος παραρτήματος.

Ωστόσο, σε περίπτωση μιας πηγής ήχου διαφορετικής από την αρχική διάταξη ηχητικής προειδοποίησης, η ελάχιστη ηχοστάθμη μπορεί να μειωθεί σε 100 dB(A), μετρούμενη υπό τις συνθήκες του προσαρτήματος 4 του παρόντος παραρτήματος.

9.3. Οπτικός συναγερμός, εφόσον υπάρχει

9.3.1. Γενικά

Σε περίπτωση παρείσφρησης ή παρέμβασης στο όχημα, η διάταξη πρέπει να εκπέμψει οπτικό σήμα συναγερμού, όπως ορίζεται στα σημεία 9.3.2 και 9.3.3 κατωτέρω.

9.3.2. Διάρκεια του οπτικού σήματος συναγερμού

Το οπτικό σήμα συναγερμού πρέπει να διαρκεί από 25 sec έως 5 min μετά την ενεργοποίηση του συναγερμού.

Η ανενεργοποίηση του συστήματος συναγερμού πρέπει αμέσως να παύει την εκπομπή του σήματος συναγερμού.

9.3.3. Τύπος οπτικού σήματος συναγερμού

Διαλείπουσα λειτουργία των δεικτών διεύθυνσης ή/και της λυχνίας του θαλάμου επιβατών του οχήματος, καθώς και όλων των λυχνιών που ανήκουν στο ίδιο ηλεκτρικό κύκλωμα.

Συχνότητα έναυσης 2 Hz ± 1 Hz

Σε συνδυασμό με το ηχητικό σήμα, επιτρέπονται και τα ασύγχρονα σήματα.

Χρόνος λειτουργίας = χρόνος μη λειτουργίας ± 10 %.

9.4. Συναγερμός με εκπομπή ραδιοκυμάτων (αναγγελτής, εφόσον υπάρχει)

Το AS μπορεί να περιλαμβάνει εγκατάσταση που να προκαλεί την εκπομπή ραδιοκυμάτων συναγερμού.

9.5. Μανδάλωση ενεργοποίησης του συστήματος συναγερμού

9.5.1. Όταν ο κινητήρας είναι σε λειτουργία, πρέπει να είναι αδύνατη η σκόπιμη ή η ακούσια ενεργοποίηση του συστήματος συναγερμού.

9.6. Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση του συστήματος συναγερμού

9.6.1. Ενεργοποίηση

Επιτρέπονται όλα τα κατάλληλα μέσα ενεργοποίησης του AS, με την προϋπόθεση ότι δεν προκαλούν ακούσια εσφαλμένο συναγερμό.

9.6.2. Απενεργοποίηση

Η απενεργοποίηση του AS πρέπει να επιτυγχάνεται με μία ή με συνδυασμό των κάτωθι διατάξεων: Άλλες διατάξεις με ισότιμες επιδόσεις επιτρέπονται:

9.6.2.1. μηχανικό κλειδί (που πληροί τις απαιτήσεις του προσαρτήματος 3 του παρόντος παραρτήματος), το οποίο μπορεί να συνδυάζεται με το κεντρικό σύστημα μανδάλωσης του οχήματος, έχει τουλάχιστον 1 000 παραλλαγές και χρησιμοποιείται από έξω·

9.6.2.2. ηλεκτρική/ηλεκτρονική διάταξη, π.χ. τηλεχειριστήριο, με τουλάχιστον 50 000 παραλλαγές, η οποία περιέχει μεταβαλλόμενο κωδικό ή/και έχει ελάχιστο χρόνο παρέλευσης δέκα ημέρες, π.χ. 5 000 το μέγιστον παραλλαγές ανά 24 ώρες για τις τουλάχιστον 50 000 παραλλαγές·

9.6.2.3. μηχανικό κλειδί ή ηλεκτρική/ηλεκτρονική διάταξη εντός του προστατευόμενου θαλάμου επιβατών, με χρονικό περιθώριο εισόδου/εξόδου.

9.7. Χρονικό περιθώριο εξόδου

Εφόσον ο διακόπτης ενεργοποίησης του AS είναι τοποθετημένος μέσα στην προστατευόμενη περιοχή, πρέπει να προβλέπεται χρονικό περιθώριο εξόδου. Πρέπει να είναι δυνατόν να καθορίζεται το χρονικό περιθώριο εξόδου μεταξύ 15 sec και 45 sec μετά την επενέργεια του διακόπτη. Το χρονικό περιθώριο μπορεί να προσαρμόζεται ανάλογα με τις ατομικές ανάγκες του χειριστή.

9.8. Χρονικό περιθώριο εισόδου

Εφόσον ο διακόπτης ενεργοποίησης του AS είναι τοποθετημένος μέσα στην προστατευόμενη περιοχή, πρέπει να προβλέπεται χρονικό περιθώριο εισόδου από 5 sec έως και 15 sec κατ' ανώτατο όριο πριν την ενεργοποίηση του ηχητικού και του οπτικού σήματος συναγερμού. Το χρονικό περιθώριο μπορεί να προσαρμόζεται ανάλογα με τις ατομικές ανάγκες του χειριστή.

9.9. Απεικόνιση θέσης

9.9.1. Για να παρέχεται ~~πληροφόρηση~~ όσον αφορά τη θέση στην οποία ευρίσκεται το AS (οπλισμός, παροπλισμός, χρόνος ενεργοποίησης του συναγερμού, ενεργοποιημένο σύστημα), η τοποθέτηση

οπτικών απεικονίσεων επιτρέπεται εντός και εκτός του θαλάμου επιβατών. Η φωτεινή ένταση των οπτικών σημάτων που είναι εγκατεστημένα εκτός του θαλάμου επιβατών δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 0,5 cd.

9.9.2. Εάν παρέχεται ένδειξη των μικρών χρονικά «δυναμικών» διεργασιών όπως αλλαγές από τη «θέση ενεργοποίησης» στη «θέση απενεργοποίησης» και αντιστρόφως, η ένδειξη πρέπει να είναι οπτική, όπως ορίζει το σημείο 9.9.1. Αυτή η οπτική ένδειξη μπορεί επίσης να δίδεται από τους δείκτες διεύθυνσης ή/και τη (τις) λυχνία(ες) του θαλάμου επιβατών, με την προϋπόθεση ότι η διάρκεια της οπτικής ένδειξης μέσω των δεικτών διεύθυνσης δεν υπερβαίνει τα 3 sec.

9.10. Παροχή ενέργειας

Η πηγή ισχύος του AS μπορεί να είναι ο συσσωρευτής του οχήματος.

Εφόσον παρέχεται πρόσθετος συσσωρευτής, αυτός πρέπει να είναι επαναφορτιζόμενος και σε καμία περίπτωση να μην τροφοδοτεί με ενέργεια σε άλλα μέρη του ηλεκτρικού συστήματος του οχήματος.

9.11. Προδιαγραφές για τις οπτικές λειτουργίες

9.11.1. Αυτοέλεγχος, αυτόματη ένδειξη βλάβης

Κατά την ενεργοποίηση του AS έκρυθμες καταστάσεις όπως ανοιχτές θύρες κ.λπ. μπορούν να ανιχνεύονται με μία λειτουργία αυτοελέγχου (έλεγχος αληθοφάνειας), και να επισημαίνεται η κατάσταση.

9.11.2. Συναγερμός πανικού

Επιτρέπεται οπτικός ή/και ηχητικός ή/και ασύρματος συναγερμός ανεξάρτητα από την κατάσταση (οπλισμός ή παροπλισμός) ή/και λειτουργία του AS. Η έναυση του συναγερμού αυτού πρέπει να πραγματοποιείται μέσα στο όχημα και να μην επηρεάζει την κατάσταση (οπλισμός ή παροπλισμός) του AS. Επίσης πρέπει να είναι δυνατόν στον κάτοχο του οχήματος να διακόψει το συναγερμό πανικού. Σε περίπτωση ηχητικού συναγερμού, η διάρκεια εκπομπής του ηχητικού σήματος ανά ενεργοποίηση δεν πρέπει να περιορίζεται. Ένας πανικός συναγερμού δεν πρέπει να ακινητοποιεί τον κινητήρα ή να παύει τη λειτουργία του, εφόσον αυτός είναι σε λειτουργία.

10. **Συνθήκες δοκιμής**

Όλα τα κατασκευαστικά στοιχεία του VAS ή AS πρέπει να υποβάλλονται σε δοκιμή σύμφωνα με τις διαδικασίες που περιγράφονται στο σημείο 5.

Η απαίτηση αυτή δεν ισχύει για:

10.1. εκείνα τα κατασκευαστικά στοιχεία που έχουν τοποθετηθεί και έχουν υποβληθεί σε δοκιμή ως μέρος του οχήματος, ανεξάρτητα εάν έχει τοποθετηθεί ένα VAS/AS (π.χ. λυχνίες) ή

10.2. εκείνα τα κατασκευαστικά στοιχεία που έχουν προηγουμένως υποβληθεί σε δοκιμή ως μέρος του οχήματος και έχουν παρασχεθεί σχετικά αποδεικτικά έγγραφα.

11. **Οδηγίες**

Κάθε όχημα πρέπει να συνοδεύεται από:

11.1. οδηγίες χρήσεως·

11.2. οδηγίες συντήρησης·

11.3. μια γενική προειδοποίηση σχετικά με τον κίνδυνο που εμπεριέχουν οιεσδήποτε αλλοιώσεις ή προσθήκες στο σύστημα.

Προσάρτημα 1

Υπόδειγμα πιστοποιητικού τοποθέτησης

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος ....

πιστοποιώ ότι το σύστημα συναγερμού οχήματος που περιγράφεται κατωτέρω τοποθετήθηκε από εμένα τον ίδιο σύμφωνα με τις οδηγίες τοποθέτησης του κατασκευαστή του συστήματος.

Περιγραφή του οχήματος:

Μάρκα:

Τύπος:

Αριθμός σειράς:

Αριθμός ταξινόμησης:

Περιγραφή του συστήματος συναγερμού του οχήματος:

Μάρκα:

Τύπος:

Αριθμός έγκρισης τύπου:

(Τόπος) .... (Ημερομηνία): ....

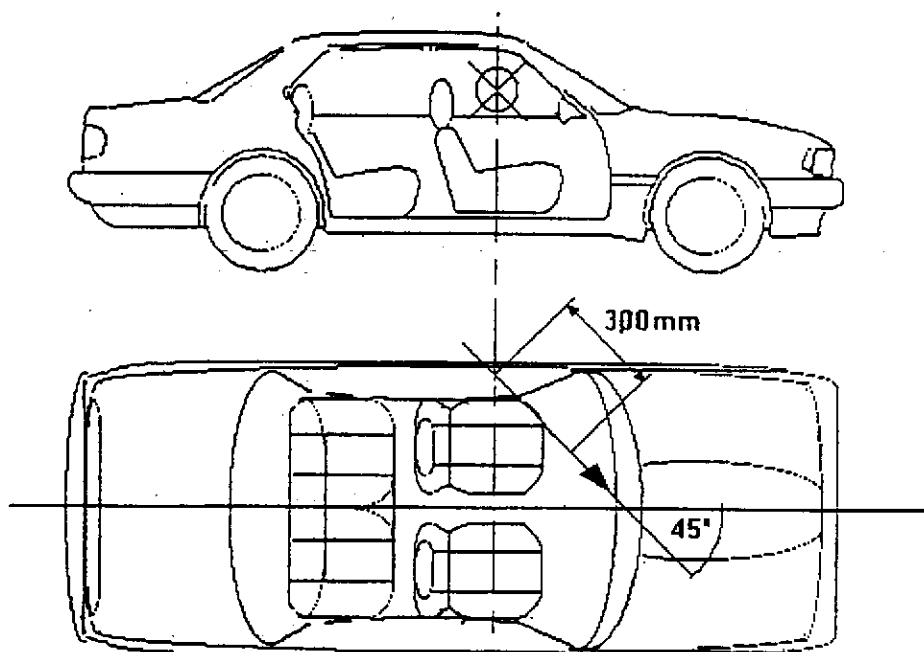
Πλήρης διεύθυνση τεχνικού τοποθέτησης (και σφραγίδα ει δυνατόν):

Υπογραφή: .... (παρακαλούμε διευκρινίσατε τη θέση εργασίας)

Προσάρτημα 2

Σημείο 5.2.11

Δοκιμή των συστημάτων προστασίας του θαλάμου επιβατών



Προσάρτημα 3

Προδιαγραφές για μηχανικά κλείθρα

1. Ο κύλινδρος του κλείθρου δεν πρέπει να εξέχει άνω του 1 mm από το περίβλημα και το εξέχον τμήμα πρέπει να είναι κωνικό.

2. Ο αρμός μεταξύ του πυρήνα του κυλίνδρου και του περιβλήματός του πρέπει να αντέχει σε δύναμη εφελκυσμού 600 N και σε ροπή στρέψεως 25 Nm.

3. Το κλείθρο πρέπει να διαθέτει κλείστρο του κυλίνδρου.

4. Το σχέδιο του κλειδιού πρέπει να έχει τουλάχιστον 1 000 πραγματικές παραλλαγές.

5. Το κλείθρο δεν πρέπει να μπορεί να λειτουργήσει με κλειδί το οποίο διαφέρει έστω και κατά ένα συνδυασμό από το κλειδί που ταιριάζει στο κλείθρο.

6. Το εξωτερικό άνοιγμα του κλείθρου πρέπει να είναι καλυμμένο ή κατά άλλο τρόπο προστατευμένο από την εισχώρηση σκόνης ή νερού.

Προσάρτημα 4

Τεχνικές προδιαγραφές για διατάξεις ηχητικού συναγερμού (AAD)

1. Οι AAD πρέπει να εκπέμπουν συνεχή και ομοιόμορφο ήχο, το ηχητικό φάσμα του οποίου δεν πρέπει να ποικίλλει πολύ κατά τη διάρκεια της λειτουργίας του. Για τις AAD που τροφοδοτούνται με εναλλασσόμενο ρεύμα, η απαίτηση αυτή ισχύει μόνον σε σταθερή ταχύτητα γεννήτριας, εντός του φάσματος που προδιαγράφεται στο σημείο 2.1.3.2.

2. Οι AAD έχουν ηχητικά χαρακτηριστικά (φασματική κατανομή της ηχητικής στάθμης πίεσης) και μηχανικά χαρακτηριστικά τέτοια που να μπορούν να ικανοποιήσουν τις ακόλουθες δοκιμές με τη συγκεκριμένη σειρά που δίδεται.

2.1. Μέτρηση ηχητικών χαρακτηριστικών

2.1.1. Οι AAD πρέπει κατά προτίμηση να υποβάλλονται σε δοκιμή σε περιβάλλον όπου δεν αναπαράγεται ο ήχος. Ειδάλλως, μπορούν να υποβληθούν σε δοκιμή σε θάλαμο όπου αναπαράγεται ο ήχος κατά το ήμισυ ή σε ανοικτό χώρο. Στην περίπτωση αυτή, πρέπει να ληφθούν προφυλάξεις για να αποφευχθούν ανακλάσεις από το έδαφος εντός της περιοχής μέτρησης (π.χ. με την τοποθέτηση απορροφητικών χωρισμάτων). Πρέπει να τηρείται σφαιρική απόκλιση έως ένα dB εντός ημισφαιρίου ακτίνας όχι μικρότερης των 5 m. έως τη μέγιστη συχνότητα που πρέπει να μετρηθεί, ειδικά στην κατεύθυνση μέτρησης και στο ύψος της συσκευής και του μικροφώνου.

Η ηχοστάθμη περιβάλλοντος πρέπει να είναι τουλάχιστον 10 dB μικρότερη από τη στάθμη ηχητικής πίεσης που πρέπει να μετρηθεί.

Η διάταξη υποβάλλεται σε δοκιμή και το μικρόφωνο τοποθετείται στο ίδιο ύψος. Το ύψος αυτό κυμαίνεται από 1,15 έως 1,25 m. Ο άξονας μέγιστης ευαισθησίας του μικροφώνου πρέπει να συμπίπτει με τη διεύθυνση της μέγιστης ηχοστάθμης της διάταξης.

Το μικρόφωνο πρέπει να είναι τοποθετημένο έτσι ώστε το διάφραγμά του να βρίσκεται σε απόσταση 2 ± 0,01 m από το επίπεδο εκπομπής του ήχου της διάταξης. Στην περίπτωση διατάξεων με πολλές εξόδους εκπομπής, η απόσταση πρέπει να καθορίζεται σε σχέση με το επίπεδο της πλησιέστερης εξόδου του μικροφώνου.

2.1.2. Οι μετρήσεις της στάθμης ηχητικής πίεσης πρέπει να πραγματοποιούνται με το μετρητή πρώτης κλάσης ευκρίνειας της ηχοστάθμης σύμφωνα με τις προδιαγραφές του δημοσιεύματος αριθ. 651, του IEC, πρώτη έκδοση (1979).

Όλες οι μετρήσεις πρέπει να πραγματοποίουνται με τη χρήση της σταθεράς χρόνου «F». Η μέτρηση του συνολικού επιπέδου ηχητικής πίεσης πρέπει να πραγματοποιείται με τη χρήση της καμπύλης στάθμισης A.

Το φάσμα του εκπεμπόμενου ήχου μετρείται σύμφωνα με τη μετατροπή Fourier του ηχητικού σήματος. Ειδάλλως μπορούν να χρησιμοποιηθούν φίλτρα 1/3 της οκτάβας σύμφωνα με τις προδιαγραφές του δημοσιεύματος αριθ. 225 του IEC, πρώτη έκδοση (1966).

Στην περίπτωση αυτή, η στάθμη ηχητικής πίεσης στις μεσαίες συχνότητες 2 500 Hz πρέπει να καθορίζεται με την προσθήκη των δευτεροβάθμιων μέσων πίεσης του ήχου στο 1/3 μέσων συχνοτήτων 2 000, 2 500 και 3 150 Hz.

Σε οιαδήποτε περίπτωση, μόνον η μέθοδος μετατροπής Fourier θεωρείται ως μέθοδος αναφοράς.

2.1.3. Η AAD τροφοδοτείται με ρεύμα, εφόσον χρειάζεται, των ακόλουθων τάσεων: σε μία από τις τάσεις δοκιμής 6,5, 13 ή 26 Volts μετρούμενες στην έξοδο της πηγής ηλεκτρικής ισχύος και οι οποίες αντιστοιχούν στις ονομαστικές τάσεις 6, 12 ή 24 Volts.

2.1.3.1. Στην περίπτωση που η AAD τροφοδοτείται με συνεχές ρεύμα, μιας από τις τάσεις δοκιμής 6,5, 13 ή 26 Volts μετρούμενες στην έξοδο της πηγής ηλεκτρικής ισχύος και οι οποίες αντιστοιχούν στις ονομαστικές τάσεις 6, 12 ή 24 Volts αντίστοιχα.

2.1.3.2. Στην περίπτωση AAD που τροφοδοτείται με εναλλασσόμενο ρεύμα, το ρεύμα παρέχεται από μία ηλεκτρογεννήτρια του τύπου που συνήθως χρησιμοποιείται με αυτό τον τύπο AAD. Τα ηχητικά χαρακτηριστικά της AAD καταγράφονται για ταχύτητες της ηλεκτρογεννήτριας που αντιστοιχούν στο 50 %, 75 % και 100 % της μέγιστης ταχύτητας που υποδεικνύει ο κατασκευαστής της γεννήτριας για συνεχή λειτουργεία. Κατά τη διάρκεια της δοκιμής αυτής, δεν πρέπει να επιβληθεί άλλο ηλεκτρικό φορτίο στην ηλεκτρογεννήτρια. Η δοκιμή αντοχής που περιγράφεται στο σημείο 3 διενεργείται με την ταχύτητα που υποδεικνύει ο κατασκευαστής του εξοπλισμού και επιλέγεται από το προαναφερθέν φάσμα.

2.1.4. Εφόσον χρησιμοποιείται ανορθωτής στις δοκιμές ενός ADD συνεχούς ρεύματος, το εναλλασσόμενο στοιχείο της τάσης που μετρείται στις εξόδους της πηγής, όταν οι διατάξεις προειδοποίησης είναι σε λειτουργία, δεν πρέπει να είναι ανώτερη του 0,1 Volt, από κορυφή σε κορυφή.

2.1.5. Για τις AAD που τροφοδοτούνται με συνεχές ρεύμα η αντίσταση των αγωγών σύνδεσης, συμπεριλαμβανομένων των εξόδων και των επαφών πρέπει να προσεγγίζουν όσο το δυνατόν περισσότερο:

— 0,05 ohms για κύκλωμα 6 Volt,

— 0,10 ohms για κύκλωμα 12 Volt,

— 0,20 ohms για κύκλωμα 24 Volt.

2.1.6. Η διάταξη πρέπει να συναρμολογηθεί με σταθερό τρόπο με τη χρήση του τμήματος ή των τμημάτως που παρέχονται από τον κατασκευαστή, επάνω σε υποστήριγμα που έχει μάζα δέκα φορές εκείνης της διάταξης και όχι μικρότερη των 30 kg. Επιπλέον, πρέπει να ληφθούν προφυλάξεις για να εξασφαλισθεί ότι οι ανακλάσεις στις πλευρές του υποστηρίγματος και οι δονήσεις τους δεν επηρεάζουν σε μεγάλο βαθμό τα αποτελέσματα της μέτρησης.

2.1.7. Υπό τις συνθήκες που καθορίζονται ανωτέρω, η στάθμη ηχητικής πίεσης σταθμιζόμενη σύμφωνα με την καμπύλη A δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 118 dB (A).

2.1.7.1. Επιπλέον, η στάθμη ηχητικής πίεσης στη ζώνη συχνοτήτων από 1 800 έως 3 500 Hz πρέπει να είναι μεγαλύτερη από τη στάθμη ηχητικής πίεσης οιουδήποτε κατασκευαστικού στοιχείου σε συχνότητα άνω των 3 500 Hz και σε οιαδήποτε περίπτωση ίση ή μεγαλύτερη των 105 dB(A).

2.1.8. Οι προαναφερθείσες προδιαγραφές πρέπει επίσης να πληρούνται από μία διάταξη που έχει υποβληθεί στην δοκιμή αντοχής που αναφέρεται στο σημείο 3 κατωτέρω, με τάση παροχής κυμαινόμενη μεταξύ 115 % και 95 % της ονομαστικής της τάσης για AAD τροφοδοτούμενη με συνεχές ρεύμα ή, για AAD τροφοδοτούμενη με εναλλασσόμενο ρεύμα μεταξύ 50 % και 100 % της μέγιστης ταχύτητας της ηλεκτρογεννήτριας που υποδεικνύεται από τον κατασκευαστή για συνεχή λειτουργία.

2.1.9. Η παρέλευση χρόνου από τη στιγμή ενεργοποίησης έως τη στιγμή κατά την οποία ο ήχος φθάνει την ελάχιστη στάθμη πού καθορίζεται στο σημείο 2.1.7 ανωτέρω, δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 0,2 sec, η δε μέτρηση πραγματοποιείται με θερμοκρασία περιβάλλοντος 20 ± 5 °C.

Η διάταξη αυτή ισχύει ιδίως για τις διατάξεις που λειτουργούν με πεπιεσμένο αέρα ή είναι ηλεκτρικές/πεπιεσμένου αέρα.

2.1.10. Οι διατάξεις που είναι πεπιεσμένου αέρα ή ηλεκτρο/πεπιεσμένου αέρα, με το κύκλωμα πεπιεσμένου αέρα διευθετημένο σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή, πρέπει να έχουν τις ίδιες ηχητικές επιδόσεις με εκείνες που απαιτούνται για ηχητικές AAD που λειτουργούν με ηλεκτρικό ρεύμα.

2.1.11. Στην περίπτωση διατάξεων πολλαπλού τόνου, στις οποίες κάθε μονάδα εκπομπής ήχου μπορεί να λειτουργεί ανεξάρτητα, οι ελάχιστες τιμές που προδιαγράφονται ανωτέρω πρέπει να επιτυγχάνονται όταν καθεμία από τις συνιστώσες μονάδες λειτουργεί χωριστά. Η μέγιστη τιμή της συνολικής ηχοστάθμης δεν πρέπει να είναι ανώτερη όταν όλες οι συνιστώσες μονάδες λειτουργούν χωριστά.

3. Δοκιμές αντοχής

3.1. Η AAD τροφοδοτείται με ρεύμα στην ονομαστική τάση και με τις αντιστάσεις του αγωγού σύνδεσης όπως προδιαγράφεται στα σημεία 2.1.2 και 2.1.5 ανωτέρω και τίθενται σε λειτουργία 50 000 φορές, κάθε φορά επί ένα δευτερόλεπτο με διάλειμμα τεσσάρων δευτερολέπτων στη συνέχεια. Κατά τη διάρκεια της δοκιμής, η AAD αερίζεται με ρεύμα αέρος ταχύτητας 10 m/sec.

3.2. Εφόσον η δοκιμή πραγματοποιείται σε θάλαμο όπου δεν αναπαράγεται ο ήχος, ο θάλαμος πρέπει να είναι επαρκούς όγκου ούτως ώστε να επιτρέπεται φυσιολογική διάχυση της θερμότητας που εκπέμπεται από τη διάταξη κατά τη διάρκεια της δοκιμής αντοχής.

3.3. Οι θερμοκρασίες περιβάλλοντος στο θάλαμο δοκιμής πρέπει να κυμαίνονται από + 15 έως + 30 °C.

3.4. Εάν η AAD, έχει λειτουργήσει επί τις μισές φορές που προδιαγράφονται και τα χαρακτηριστικά ηχοστάθμης δεν είναι πλέον τα ίδια όπως πριν τη δοκιμή, η AAD μπορεί να αναπροσαρμοσθεί. Αφού λειτουργήσει επί όσες φορές προδιαγράφεται, και αφού αναπροσαρμοστεί εφόσον χρειάζεται, η AAD πρέπει να υποβληθεί στη δοκιμή που περιγράφεται στο σημείο 2.1 ανωτέρω.

3.5. Για τις διατάξεις προειδοποίησης ηλεκτροπνευματικού τύπου, η διάταξη μπορεί να λιπαίνεται με το έλαιο που συνιστά ο κατασκευαστής μετά από κάθε 10 000 φορές λειτουργίας.

4. Δοκιμές έγκρισης τύπου

4.1. Οι δοκιμές διενεργούνται σε δύο δείγματα κάθε τύπου που έχει υποβληθεί προς έγκριση από τον κατασκευαστή και τα δύο δείγματα υποβάλλονται σε όλες τις δοκιμές και πρέπει να πληρούν τις τεχνικές προδιαγραφές που ορίζει το παρόν προσάρτημα.

Άρθρο 3

1. Από την ημερομηνία δημοσίευσης αυτής της απόφασης, οι αρμόδιες Υπηρεσίες του Υπουργείου Μεταφορών και Επικοινωνιών δεν επιτρέπεται:

– να αρνηθούν, για ένα τύπο μηχανοκίνητου οχήματος, έναν τύπο συστήματος ακινητοποίησης ή συναγερμού, να χορηγούν έγκριση ΕΟΚ τύπου ή να χορηγούν εθνική έγκριση τύπου ή

– να απαγορεύουν την ταξινόμηση, των πώληση ή τη θέση σε κυκλοφορία οχημάτων ή την πώληση ή την τοποθέτηση συστημάτων ακινητοποίησης ή συναγερμού, σε θέματα σχετικά με τις διατάξεις προστασίας από την παράνομη χρήση των μηχανοκινήτων οχημάτων εφόσον οι διατάξεις αυτές πληρούν τις απαιτήσεις του Π.Δ. 1259/81 (ΦΕΚ 309/Α/16.10.1981), όπως τροποποιείται από τη παρούσα απόφαση.

2. Από 1ης Ιανουαρίου 1997, οι αρμόδιες Υπηρεσίες του Υπουργείου Μεταφορών και Επικοινωνιών:

– δεν χορηγούν πλέον την έγκριση ΕΟΚ τύπου και

– μπορούν να αρνηθούν τη χορήγηση εθνικής έγκρισης τύπου, για ένα τύπο οχήματος για λόγους που αφορούν τις διατάξεις προστασίας από την παράνομη χρήση ή για ένα τύπο συστήματος ακινητοποίησης ή συναγερμού, εφόσον αυτές δεν πληρούν τις απαιτήσεις του Π.Δ. 1259/81 (ΦΕΚ 309/Α/16.10.1981), όπως τροποποιείται από την παρούσα απόφαση.

3. Από 1ης Οκτωβρίου 1998 οι αρμόδιες Υπηρεσίες του Υπουργείου Μεταφορών και Επικοινωνιών:

– θεωρούν τα πιστοποιητικά συμμόρφωσης που συνοδεύουν τα νέα οχήματα, σύμφωνα με τις διατάξεις του Π.Δ. 431/1983 όπως τροποποιήθηκε, ως μη ισχύοντα πλέον για τους σκοπούς του άρθρου 7 παράγραφος 1 του εν λόγω Προεδρικού Διατάγματος,

– μπορούν να αρνηθούν την ταξινόμηση, την πώληση και τη θέση σε κυκλοφορία νέων οχημάτων, που δεν συνοδεύονται από πιστοποιητικό συμμόρφωσης εκδοθέν με βάση τις διατάξεις του Π.Δ. 431/83 όπως τροποποιήθηκε και

– μπορούν να απορρίπτουν την πώληση ή τη θέση σε κυκλοφορία νέων συστημάτων ακινητοποίησης ή συναγερμού, σε θέματα που αφορούν τις διατάξεις προστασίας από την παράνομη χρήση, εφόσον δεν πληρούνται οι απαιτήσεις του Π.Δ. 1259/81 (ΦΕΚ 309/Α/16.10.1981), όπως τροποποιείται από την παρούσα απόφαση.

4. Από 1ης Οκτωβρίου 1998, οι απαιτήσεις της παρούσας απόφασης που αφορούν τα συστήματα ακινητοποίησης και συναγερμού ως κατασκευαστικά στοιχεία ή ιδιαίτερες τεχνικές μονάδες, ισχύουν για τους σκοπούς του άρθρου 7 παράγραφος 2 του Π.Δ. 431/1983 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

Άρθρο 4

Η παρούσα απόφαση ισχύει από την ημερομηνία δημοσίευσης στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Από τις διατάξεις της παρούσας απόφασης δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του Κρατικού Προϋπολογισμού.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 30 Απριλίου 1996

ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ

ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΓΙΑΝΝΟΣ ΠΑΠΑΝΤΩΝΙΟΥ

ΥΦΥΠ. ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΚ/ΝΩΝΙΩΝ
ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΔΑΣΚΑΛΑΚΗΣ

ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΟΥ 34 • ΑΘΗΝΑ 104 32 • TELEX 223211 YPET GR • FAX 52 34 312

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΠΟΛΙΤΩΝ

ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ Σολωμού 51		**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ ΓΡΑΦΕΙΑ** ΠΩΛΗΣΗΣ Φ.Ε.Κ.		
Πληροφορίες δημοσιευμάτων Α.Ε.-Ε.Π.Ε.	5225761	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	(031)	423955
	5230841	25ης Μαρτίου 21 Τ.Κ. 541 00		423956
Πληροφορίες δημοσιευμάτων λοιπών ΦΕΚ	5225713	ΠΕΙΡΑΙΑΣ		4136402
	5249547	Νικήτα 6-8 Τ.Κ. 185 31		4171307
Πώληση Φ.Ε.Κ.	5239762	ΠΑΤΡΑ	(061)	271249
Φωτοαντίγραφα παλαιών Φ.Ε.Κ.	5248141	Κορίνθου 327 Τ.Κ. 262 23		224581
Βιβλιοθήκη παλαιών Φ.Ε.Κ.	5248188	ΙΩΑΝΝΙΝΑ		
Οδηγίες για δημοσιεύματα Α.Ε.-Ε.Π.Ε.	5248785	Διοικητήριο Τ.Κ. 454 44	(0651)	21901
Εγγραφή Συνδρομητών Φ.Ε.Κ. και		ΚΟΜΟΤΗΝΗ	(0531)	22637
αποστολή Φ.Ε.Κ. με πληρωμή μέσω Δ.Ο.Υ.	5248320	Δημοκρατίας 1 Τ.Κ. 691 00		26522

ΤΙΜΗ ΦΥΛΛΩΝ ΕΦΗΜΕΡΙΔΟΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ	
	– Μέχρι 16 σελίδες 100 δρχ.
	– Από 16 σελίδες και άνω προσαύξηση 1,00 δρχ. ανά 8σέλιδο ή μέρος αυτού

ΕΤΗΣΙΕΣ ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ Φ.Ε.Κ.

Τεύχος	Κ.Α.Ε. Προϋπολογισμού 2531	Κ.Α.Ε. εσόδου υπέρ ΤΑΠΕΤ 3512
Α' (Νόμοι, Π.Δ., Συμβάσεις κτλ.)	30.000 δρχ.	1.500 δρχ.
Β' (Υπουργικές αποφάσεις κτλ.)	50.000 »	2.500 »
Γ (Διορισμοί, απολύσεις κτλ. Δημ. Υπαλλήλων)	10.000 »	500 »
Δ' (Απαλλοτριώσεις, πολεοδομία κτλ.)	50.000 »	2.500 »
Αναπτυξιακών Πράξεων (Τ.Α.Π.Σ.)	25.000 »	1.250 »
Ν.Π.Δ.Δ. (Διορισμοί κτλ. προσωπικού ΝΠΔΔ)	10.000 »	500 »
Παράρτημα (Πίνακες επιτυχόντων διαγωνισμών)	5.000 »	250 »
Δελτίο Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας (Δ.Ε.Β.Ι.)	10.000 »	500 »
Ανωτάτου Ειδικού Δικαστηρίου (Α.Ε.Δ.)	3.000 »	150 »
Ανωνύμων Εταιρειών & Ε.Π.Ε.	150.000 »	7.500 »
Προκηρύξεων Α.Σ.Ε.Π.	10.000 »	500 »
ΓΙΑ ΟΛΑ ΤΑ ΤΕΥΧΗ ΕΚΤΟΣ Α.Ε. & Ε.Π.Ε.	120.000 »	6.000 »

* Οι συνδρομές του εσωτερικού προπληρώνονται στα Δημόσια Ταμεία που δίδουν αποδεικτικό είσπραξης (διπλότυπο) το οποίο με τη φροντίδα του ενδιαφερομένου πρέπει να στέλνεται στην Υπηρεσία του Εθνικού Τυπογραφείου.
* Οι συνδρομές του εξωτερικού είναι διπλάσιες των παραπάνω αναφερομένων και μπορεί να στέλνονται με επιταγή και σε ανάλογο συνάλλαγμα στο Διευθυντή Οικονομικού του Εθνικού Τυπογραφείου.
* Η πληρωμή του ποσοστού του ΤΑΠΕΤ που αντιστοιχεί σε συνδρομές, εισπράττεται στην Αθήνα από το Ταμείο του ΤΑΠΕΤ (Καποδιστρίου 34 - Αθήνα) και στις άλλες πόλεις από τα Δημόσια Ταμεία.
* Οι συνδρομητές του εξωτερικού μπορούν να στέλνουν το ποσό του ΤΑΠΕΤ μαζί με το ποσό της συνδρομής.
* Οι Δήμοι και οι Κοινότητες πληρώνουν το μισό χρηματικό ποσό της συνδρομής και ολόκληρο το ποσό υπέρ του ΤΑΠΕΤ.
* Η συνδρομή ισχύει για ένα χρόνο, που αρχίζει την 1η Ιανουαρίου και λήγει την 31η Δεκεμβρίου του ίδιου χρόνου. Δεν εγγράφονται συνδρομητές για μικρότερο χρονικό διάστημα.
* Η εγγραφή ή ανανέωση της συνδρομής πραγματοποιείται το αργότερο μέχρι τον Μάρτιο κάθε έτους.
* Αντίγραφα διπλοτύπων, ταχυδρομικές επιταγές και χρηματικά γραμμάτια δεν γίνονται δεκτά.

Οι υπηρεσίες κοινού λειτουργούν καθημερινά από 08.00' έως 13.00'

ΑΠΟ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ